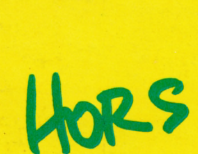


REVUE DU STANDARD AMSTRAD ET SCHNEIDER







9 SUPER PROGRAMMES

A MOINS DE 1F PIECE

3 JEUX
EDUCATIFS
UTILITAIRES

M2604-HS-N° 2-6F



les indispensables
de Micro Application
MICRO APPLICATION 6
AMSTRAD
LA BIBLE DU PROGRAMMEUR DE L'AMSTRAD CPC
MICRO APPLICATION 7
AMSTRAD
LE LANGAGE MACHINE POUR L'AMSTRAD CPC
MICRO APPLICATION 10
AMSTRAD
LE LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTE AMSTRAD CPC
MICRO APPLICATION 12
AMSTRAD
LE LIVRE DU CPM AMSTRAD
MICRO APPLICATION 16
AMSTRAD
LA BIBLE DU CPC 664 ET 6128
LA BIBLE DU PROGRAMMEUR DE L'AMSTRAD CPC (Tome 6)
Tout, absolument tout sur le CPC 464. Ce livre est l'ouvrage de référence pour tous ceux qui veulent programmer en pro leur CPC. Organisation de la mémoire, le contrôleur vidéo, les interfaces, l'interpréteur et toute la ROM DESASSEMBLEE et COMMENTEE sont quelques-uns des thèmes de cet ouvrage de 700 pages.
Réf. : ML 122
Prix : 249 FF
LE LANGAGE MACHINE DE L'AMSTRAD CPC (Tome 7)
Ce livre est destiné à tous ceux qui désirent aller plus loin que le BASIC. Des bases de la programmation en assembleur à l'utilisation des routines système, tout est expliqué avec de nombreux exemples. Contient un programme assembleur, moniteur et désassembleur.
Réf. : ML 123
Prix : 129 FF
LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTE AMSTRAD CPC (Tome 10)
Tout sur la programmation et la gestion des données avec le 6128 DDI-1 et le 664! Utile au debutant comme au programmeur en langage machine. Contient le listing du DOS commente, un utilitaire qui ajoute les fichiers RELATIFS a l'AMDOS avec de nouvelles commandes BASIC, un MONITEUR disque et beaucoup d'autres programmes et astuces...
Réf. : ML 127
Prix : 149 FF
LA BIBLE DES CPC 664/6128 (tome 16)
Un régal pour tous ceux qui veulent tout connaitre sur les CPC 6128 et 664. Analyse du système d'exploitation, du processeur, le GATE ARRAY, le contrôleur video, le 8255, le chip sonore, les interfaces... Comprend un desassembleur, les points d'entrée des routines commentés de l'interpreteur et du système d'exploitation. Un super livre comme toutes les Bibles!
Réf. : ML 146
Prix : 199 F
LE LIVRE DU CP/M AMSTRAD (Tome 12)
Ce livre vous permettra d'utiliser CP/M sur les CPC 464, 664 et 6128 sans aucune difficulté. Vous y trouverez de nombreuses explications et les différents exemples vous assureront une maitrise parfaite de ce très puissant système d'exploitation qu'est CP/M.
Réf. : ML 128
Prix : 149 FF
DEMANDEZ LE CATALOGUE DES AUTRES TITRES AMSTRAD
MA
MICRO APPLICATION
13, rue Sainte Cécile 75 009 PARIS
Tél. : (1) 47-70-32-44
BON DE COMMANDE
DESIGNATION
QUANTITE
PRIX
TOTAL TTC
CB date d'expiration:
Mandat
Chèque
CCP.
Libellez vos chèques à l'ordre de Micro-Application.
Nom, Prénom
Adresse
Ville
C.P.
CB
Date et signature
+ 20 F de frais d'envoi
ou 40 F pour envoi recommandé.
Port gratuit pour toute commande supérieure à 250 F.
CPC 0986

EDITO

DU JAMAIS VU !

9 logiciels de qualité pour 6 francs, voilà qui nous met le prix de chaque programme à 66 centimes... Qui dit mieux ? Et pas n'importe quels programmes : 3 jeux dont Runaway qui vous procurera les mêmes frissons que le célèbre Lode Runner qui occupait le sommet des hit-parades Apple et Commodore pendant plusieurs mois. Puis 3 utilitaires dont un super redéfinisseur de caractèrés et enfin 3 programmes éducatifs très bien pensés. Et le tout avec le label de qualité CPC unanimement reconnu. Voilà de quoi satisfaire la gourmandise de votre AMSTRAD.
Bonne programmation à tous.

La Rédaction



SOMMAIRE

HORS SÉRIE

CPC
Revue des utilisateurs du standard AMSTRAD
Editions SORACOM
La Haie de Pan
35170 BRUZ
RCS Rennes B319 816 302
Tél.: 99.52.98.11
Télécopieur : 99.57.90.37.
Télex : SORMHZ 741 042 F
CCP RENNES 794.17 V

Directeur de publication
Sylvio FAUREZ
Rédacteurs en chef
Marcel LE JEUNE
Denis BONOMO
Photocomposition
FIDELTEX
Impression Texte : IMAYE
Couverture : ROTOCOLOR

Photogravure Noir et Blanc
SORACOM
Photogravure Couleur
Bretagne Photogravure
Maquette
Patricia MANGIN
Jean-Luc AULNETTE
Secrétaire de rédaction et abonnements
Catherine FAUREZ
Distribution NMPP
Dépôt légal à parution
Copyright 1986
Publicité
Patrick SIONNEAU
Fabienne JAVELAUD
IZARD CREATION
66, rue Saint Hélier,
35100 RENNES
Tél.: 99.31.64.73

Vente au numéro
Rassort NMPP
Gérard PELLAN

Code APE : 5120

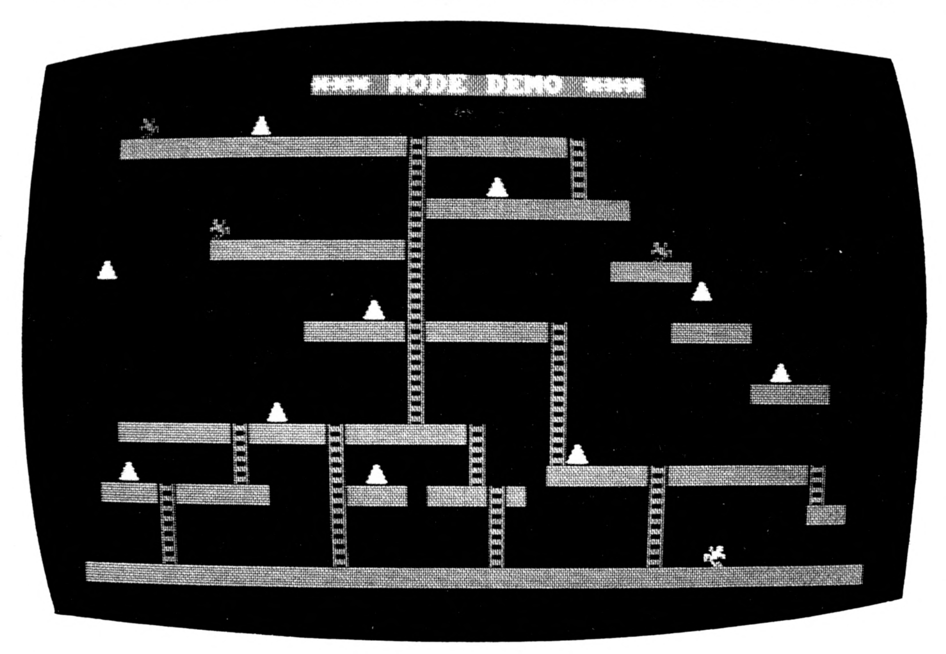
Distribuée en Suisse par : SEMAPHORE C.P. 32 CH 1238 LA PLAINE Tél.: 022.54.11.95

et en Belgique par : COMPUTER MARKET 150, rue Antoine Dansaert 1000 - BRUXELLES Tél.: 513.53.58

CPC est une revue mensuelle totalement indépendante d'AMSTRAD (GB) et d'AMSTRAD FRANCE.

Commission paritaire en cours

RUNAWAY



Infatigable coureur, vous devez récupérer toutes les pyramides d'énergie réparties dans les cinq tableaux et faire repartir votre vaisseau spatial tombé en panne sèche...

Régis LE PIPEC

Aussi, vous disposez de cinq bombes pour anéantir les affreux ennemis qui feront tout pour contrecarrer vos projets. Les trois vies vous seront nécessaires pour atteindre votre fusée qui apparaîtra en bas de l'écran, toutes les pyramides étant prises.
Si le jeu se bloque, par exemple, vous tombez dans un trou, appuyez sur "S" (comme Suicide !), vous perdrez alors automatiquement une vie !
Ce programme, écrit entièrement en Basic, vous propose quatre options au départ :
1 → JOUER
2 → CREER
3 → DEMO
4 → FIN

JOUER

Vous déplacez le bonhomme jaune, en bas de l'écran, à l'aide du joystick. Si vous appuyez sur "FIRE", une bombe apparaîtra dans le sens contraire de votre déplacement (derrière vous, quoi). Le score : 1 pyramide = 20 points, 1 ennemi = 60 points.

CREER

C'est la partie la plus intéressante du programme. En appuyant sur le "2", un autre menu apparaît :
1) Création du tableau,
2) Modification du tableau,
3) Sauvegarde du tableau,
4) Chargement du tableau,
5) Jouer avec le tableau,
6) Fin.

1) Création du tableau

Vous dirigez le curseur à l'aide du joystick. Pour faire afficher un caractère, vous appuyez sur "Fire". Vous aurez une palette de caractères, au choix : M = Mur, H = Bonhomme (vous), N = Ennemi, P = Pyramide, B = Bombe, C = Echelle et F = un Blanc. Aussi : "(E)ffacement" qui réinitialise l'écran de création et efface, et "(R)etour au Menu". Tapez la lettre correspondant au caractère, pour pouvoir l'afficher.

2) Modification

Permet de modifier le tableau créé en "1".

3) Sauvegarde

Permet de sauver sur cassette votre tableau et de le réutiliser ultérieurement en "4".

4) Chargement

Permet de charger un tableau.

5) Jouer

Permet de jouer avec le tableau fait en "1", ou chargé en "4".

6) Fin

Retour au menu de présentation.

Le programme sauvera un fichier de 3 blocks pour chaque tableau, il est donc conseillé de les sauver les uns après les autres pour mieux les réutiliser.
De plus, vous pouvez très bien modifier un tableau que vous venez de charger.

DEMO

Ce mode permet de visionner tous les tableaux, c'est-à-dire les cinq du jeu. Pour arrêter, faites "ESC", puis "RUN" (un "on break gosub" ayant été prévu au début, mais s'avéra dangereux, j'ai perdu une fois tout mon programme à cause de lui !).

FIN

Permet de quitter le programme. L'ordinateur vous donnera la mémoire utilisée, et celle qui reste. Faites "Clear" et

"PRINT FRE ("")" pour connaître le reste de mémoire réelle (les variables n'étant plus prises en compte).

ADAPTATION

Si vous ne possédez pas de joystick, remplacez les chiffres des INKEY(?) des lignes 150 à 200 et 4840 à 4880 par ceux des touches correspondant à votre choix (voir appendice du manuel).

LISTE DES VARIABLES

t	variable variable (!) utilisée pour des boucles
car$	ligne de data lue pour mettre en place un tableau
chr	numéro du caractère ASCII
sp$	met en place un SPRITE
spoff$	enlève le sprite
sc	score
vie	vies
bomb	bombes
niv	numéro du tableau
X,9	coordonnées du joueur
obs(?,?)	test de l'écran, détermine le caractère rencontré (0 rien, 1 un mur, 2 une échelle, 3 une pyramide et 4 une bombe)
hit(?,?)	même chose que "obs", utilisé par l'éditeur de tableaux
p(?)	caractère à afficher pour le joueur
0	numéro de caractère à afficher (1 à gauche, 2 à droite, 3 monter ou descendre l'échelle)
car$(?)	caractère affiché pendant la création du tableau, le passage du joueur ou celui des ennemis (même système que "obs")
sti(?)	détermine la couleur du caractère affiché par "car$(?)" (ne pas confondre "car$" et car$(?) !)
XX,YY	coordonnées du "rideau" rouge
départ	détermine si oui ou non (0/1) le jeu est en position "éditeur de tableaux"
p	nombre de pyramides
w1,w2,w3,w4	emplacement de la bulle du suicide (window)
xF	abscisse de la fusée
X(?),Y(?)	coordonnées de l'ennemi
e1,e2	sens de déplacement de l'ennemi
go	indique si l'ennemi se déplace ou non (0/1)
nt	note de musique
dr	durée
hrun$	haut du titre "RUNAWAY"
brun$	bas du titre "RUNAWAY"
hom	indique si le bonhomme a été placé dans le tableau créé par l'utilisateur
nb	nombre d'ennemis créés
jeu	indique s'il faut initialiser le jeu ou non (0(1)

```
10 '*****************************
20 '******* R U N A W A Y *******
30 '*******               *******
40 '*******   chargeur    *******
50 '*****************************
55 MODE 0:INK 0,1:INK 1,24:INK 14,26:BORDER 1
60 FOR t=-80 TO 500 STEP 10
70 PLOT 350,250,t/80+2
80 DRAW 30,t
85 DRAW 650,t
90 NEXT
100 FOR t=-80 TO 500 STEP 10
110 PLOT 350,250,t/80+2
120 DRAW 650,t
130 NEXT
135 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
140 PEN 1:LOCATE 7,1:a$="LE  PIPEC"
150 FOR t=1 TO 9:PEN t+5:PRINT MID$(a$,t,1);:NEXT
155 FOR t=1 TO 600:NEXT
160 PEN 14:LOCATE 7,2:PRINT"presente:"
170 FOR t=1 TO 1000:NEXT
180 PEN 1:LOCATE 5,4:PRINT"R U N A W A Y"

190 LOCATE 5,25:PRINT"CHARGEMENT..."
195 RUN "RUNAWAY1"
200 'Tapez & sauvez le programme suivant

210 '    a la suite celui-la.
```

◆ ◆ ◆

```
1 POKE &B8D1,0:POKE &B8D2,24
2 KEY 1,"mode 1:ink 0,1:pen 1:border 1:paper 0:ink 1,24"+CHR$(13)
10 ' ****************************
20 ' ******* R U N A W A Y *******
30 ' ****** Regis  LE PIPEC ******
40 ' ******     Mai 1986    ******
50 ' *******  AMSTRAD(s)  *******
60 ' *****************************
70 DIM obs(40,25),hit(40,25)
80 ENV 1,5,4,1,1,18,5
90 GOSUB 3670:'REDEF. CARATERES
100 GOSUB 4040:'PRESENTATION
110 '
120 '     ROUTINE PRINCIPALE
130 '
140 GOSUB 1440
150 IF (INKEY(74)=0 AND x>1 AND obs(x-1,y)<>1) THEN GOSUB 270
160 IF (INKEY(75)=0 AND x<40 AND obs(x+1,y)<>1) THEN GOSUB 340:GOTO 190
170 IF (INKEY(72)=0 AND obs(x,y)=2 AND obs(x,y-1)<>1) THEN GOSUB 410
180 IF INKEY(73)=0 AND (obs(x,y+1)=2 OR obs(x,y+1)<>1) THEN GOSUB 470
190 IF (INKEY(76)=0 AND bomb<>0 AND obs(x+g,y)=0) THEN GOSUB 870
200 IF INKEY(60)=0 THEN 670
210 IF obs(x,y)=4 THEN 820
220 IF obs(x,y)=0 AND obs(x,y+1)<>1 AND obs(x,y+1)<>2  THEN GOSUB 540
230 IF obs(x,y)=3 THEN GOSUB 750
240 IF obs(x,y)=7 THEN 1300
250 IF p(o)=g(o) THEN p(o)=d(o) ELSE p(o)=g(o)
260 GOTO 140
270 '
280 '    BONHOMME A GAUCHE
290 '
300 x=x-1:o=1:PEN 1:PRINT sp$:LOCATE x,y:PRINT CHR$(p(o));:g=1
310 a=obs(x+1,y):PEN sti(a)
320 PRINT spoff$:LOCATE x+1,y:PRINT car$(a);
330 RETURN
340 '
350 '    BONHOMME A DROITE
360 '
370 x=x+1:o=2:PEN 1:PRINT sp$:LOCATE x,y:PRINT CHR$(p(o));:g=-1
380 a=obs(x-1,y):PEN sti(a)
390 PRINT spoff$:LOCATE x-1,y:PRINT car$(a);
400 RETURN
410 '
420 '    BONHOMME EN HAUT
430 '
440 y=y-1:o=3:PEN 1:LOCATE x,y:PRINT sp$;CHR$(p(o))
450 PEN 3:LOCATE x,y+1:PRINT spoff$;CHR$(205)
460 RETURN
470 '
480 '    BONHOMME EN BAS
490 '
500 y=y+1:o=3:PEN 1:LOCATE x,y:PRINT sp$;CHR$(p(o))
510 a=obs(x,y-1):PEN sti(a)
520 LOCATE x,y-1:PRINT spoff$;car$(a);
530 RETURN
540 '
550 '    BONHOMME EN CHUTE
560 '
570 PEN 1:WHILE obs(x,y+1)<>1 AND obs(x,y+1)<>2
580 y=y+1:LOCATE x,y:PRINT CHR$(203)
590 LOCATE x,y-1:PRINT" "
600 IF obs(x,y)=3 THEN GOSUB 770
610 IF obs(x,y)=4 THEN 820
620 IF obs(x,y)=7 THEN 1330
630 SOUND 1,y,2
640 CALL &BD19:IF obs(x,y)=3 THEN GOSUB 750
650 WEND:LOCATE x,y:PRINT CHR$(202)
660 RETURN
670 '
680 '    BONHOMME SE SUICIDE !
690 '
```

```
700 IF x<24 THEN w1=2:w2=14:w3=1:w4=207
ELSE w1=-2:w2=-14:w3=-1:w4=208
710 WINDOW #2,x+w1,x+w2,y-1,y:PAPER #2,1
:CLS #2
720 PEN 1:LOCATE x+w3,y:PRINT CHR$(w4):P
EN #2,3:PRINT#2,"ADIEU a MONDE   CRUEL..
."
730 SOUND 1,20,6,7,0,0,1:LOCATE x,y:PRIN
T CHR$(203):FOR t=1 TO 500:NEXT:GOTO 102
0
740 '
750 '    BONHOMME PREND
760 '
770 p=p-1:sc=sc+20:obs(x,y)=0
780 SOUND 1,1000,4,7
790 LOCATE #1,1,2:PRINT#1,USING"#####";s
c
800 IF p=0 AND pa=1 THEN GOSUB 1230
810 RETURN
820 '
830 '    BONHOMME EXPLOSE
840 '
850 PEN 1:LOCATE x,y:PRINT CHR$(238):FOR
 t=1 TO 100:BORDER t\4:SOUND 1,t,1,7,0,0
,1:SOUND 2,t*2,1,5:SOUND 3,t*10,1,3:NEXT

860 GOTO 1020
870 '
880 '    BONHOMME POSE UNE BOMBE
890 '
900 bomb=bomb-1:PEN 1:LOCATE x+g,y:PRINT
 CHR$(204):obs(x+g,y)=4:SOUND 1,1000,2,7
910 LOCATE #1,32,2:PRINT #1,"     ";:LOC
ATE #1,32,2:FOR t=1 TO bomb:PRINT #1,CHR
$(204);:NEXT
920 RETURN
930 '
940 '   LE TABLEAU DE MARQUE
950 '
960 WINDOW #1,3,38,1,2:PAPER #1,1:CLS #1
970 PEN #1,2:PRINT#1,"SCORE  VIE
     NIVEAU  BOMBE";
980 PEN #1,3:LOCATE #1,1,2:PRINT#1,USING
"#####";sc:LOCATE #1,8,2:FOR t=1 TO vie:
PRINT #1,CHR$(200);:NEXT:PAPER 3:PEN 1:L
OCATE 16,1:PRINT hrun$:LOCATE 16,2:PRINT
 brun$:PAPER 0
990 LOCATE #1,26,2:PRINT#1,USING"##";niv
:LOCATE #1,32,2:FOR t=1 TO bomb:PRINT #1
,CHR$(204);:NEXT
1000 obs(t,s)=a
1010 RETURN
1020 '
1030 '    BONHOMME PERD UNE VIE
1040 '
1050 vie=vie-1:LOCATE #1,8,2:PRINT #1,"
   ":LOCATE #1,8,2:FOR t=1 TO vie:PRINT #
1,CHR$(200);:NEXT
1060 IF vie<1 THEN 2300
1070 GOSUB 1170:IF depart=1 THEN GOSUB 5
460 ELSE GOSUB 1860
1080 GOTO 110
1090 '
1100 '    BONHOMME BOUFFE PAR L'ENNEMI
1110 '
1120 FOR t=y TO 4 STEP-1
1130 y=y-1:PEN 1:LOCATE x,y:PRINT sp$;CH
R$(209)
1140 a=obs(x,y+1):PEN sti(a)
1150 LOCATE x,y+1:PRINT spoff$;car$(a):S
OUND 1,y,4,7,0,0,1:SOUND 2,y*10,4,5:SOUN
D 3,y*100,4,3:CALL &BD19
1160 NEXT:GOTO 1020
1170 '
1180 '        RIDEAU !
1190 '
1200 BORDER 6:FOR yy=367 TO -1 STEP-1:PL
OT -4,yy,3:DRAW 640,yy:NEXT
1210 FOR yy=1 TO 367:PLOT -4,yy,0:DRAW 6
40,yy:NEXT:BORDER 2
1220 RETURN
1230 '
1240 '       LA FUSEE
1250 '
1260 p=-1:xf=INT(RND*39)+1
1270 IF obs(xf,24)=0 THEN obs(xf,24)=7 E
LSE  GOTO 1260
1280 PEN 1:LOCATE xf,24:PRINT CHR$(239)
1290 RETURN
1300 '
1310 '  BONHOMME PART EN FUSEE
1320 '
1330 p=1:obs(x,y)=0
1340 FOR t=y TO 4 STEP-1
1350 y=y-1:PEN 1:LOCATE x,y:PRINT sp$;CH
R$(239)
1360 a=obs(x,y+1):PEN sti(a)
1370 LOCATE x,y+1:PRINT spoff$;car$(a):S
OUND 1,y,4,7,0,0,1:SOUND 2,y*10,4,7,0,0,
1:SOUND 4,y*50,4,7,0,0,1
1380 NEXT
1390 RESTORE 2190:GOSUB 2130:IF bomb<5 T
HEN bomb=bomb+1
1400 IF depart=1 THEN niv=niv+1:jeu=1:GO
TO 4440
1410 GOSUB 1170
1420 GOSUB 1810
1430 GOTO 110
1440 '
1450 '      LES ENNEMIS
1460 '
1470 m=m+1:IF m>3 THEN m=1
1480 e1=0:e2=0:go=0
1490 IF (x(m)<x AND obs(x(m)+1,y(m))<>1)
 THEN x(m)=x(m)+1:e1=-1:e2=0:go=1:po=201
:GOTO 1530
1500 IF (x(m)>x AND obs(x(m)-1,y(m))<>1)
 THEN x(m)=x(m)-1:e1=1:e2=0:go=1:po=200:
GOTO 1530
1510 IF (y(m)<y AND obs(x(m),y(m)+1)<>1)
 THEN y(m)=y(m)+1:e1=0:e2=-1:go=1:po=202
1520 IF (y(m)>y AND obs(x(m),y(m)-1)=2 O
R (obs(x(m),y(m)-1)=0 AND obs(x(m),y(m))
=2)) THEN y(m)=y(m)-1:e1=0:e2=1:go=1:po=
202
1530 PEN 3:LOCATE x(m),y(m):PRINT sp$;CH
R$(po)
1540 a=obs(x(m)+e1,y(m)+e2):PEN sti(a)
1550 IF go=1 THEN LOCATE x(m)+e1,y(m)+e2
:PRINT spoff$;car$(a);
1560 IF obs(x(m),y(m))=0 AND obs(x(m),y(
m)+1)=0 THEN GOSUB 1600
1570 IF x=x(m) AND y=y(m) THEN 1090
1580 IF obs(x(m),y(m))=4 THEN GOSUB 1730

1590 RETURN
1600 '
1610 '      ENNEMI EN CHUTE
1620 '
1630 LOCATE x(m),y(m):PRINT" "
1640 WHILE obs(x(m),y(m)+1)<>1 AND obs(x
(m),y(m)+1)<>2
1650 y(m)=y(m)+1
1660 PEN 3:LOCATE x(m),y(m):PRINT CHR$(2
03)
1670 a=obs(x(m),y(m)-1):PEN sti(a)
1680 LOCATE x(m),y(m)-1:PRINT car$(a)
1690 SOUND 2,xm,2,15
1700 IF obs(x(m),y(m))=4 THEN LOCATE x(m
),y(m):PRINT" ":GOTO 1730
1710 WEND
1720 RETURN
1730 '
1740 '     ENNEMI EXPLOSE
1750 '
1760 PEN 1:LOCATE x(m),y(m):PRINT CHR$(2
38):FOR t=1 TO 25:BORDER t\4:SOUND 1,t,1
,7,0,0,1:SOUND 2,t*2,1,5:SOUND 4,t*10,1,
3:NEXT
1770 BORDER 2:LOCATE x(m),y(m):PRINT" "
1780 obs(x(m),y(m))=0:x(m)=INT(RND*37)+2
:y(m)=3
1790 sc=sc+60:GOSUB 790
1800 RETURN
1810 '
1820 '  MISE EN PLACE DU TABLEAU
1830 '
1840 niv=niv+1:pa=1:PAPER 0:IF niv>5 THE
N niv=1
1850 GOSUB 990
1860 ON niv GOSUB 2370,2630,2890,3150,34
10
1870 nb=0:p=0:FOR s=3 TO 24
1880 READ a$:FOR t=1 TO 40
1890 b$=MID$(a$,t,1):a=VAL(b$)
1900 obs(t,s)=a:IF a<>3 AND a<>5 AND a<>
6 THEN 1940
1910 IF a=3 THEN p=p+1
1920 IF a=5 THEN x=t:y=s:obs(t,s)=0
1930 IF a=6 THEN PEN 3:nb=nb+1:x(nb)=t:y
(nb)=s:obs(t,s)=0
1940 PEN sti(a):LOCATE t,s:PRINT car$(a)
;:'IF a<5 THEN obs(t,s)=a
1950 NEXT:NEXT
1960 PEN 2:FOR t=1 TO 40:LOCATE t,25:PRI
NT CHR$(143);:obs(t,25)=1:NEXT
1970 RETURN
1980 '
1990 '    INITIALISATION
2000 '
2010 MODE 1:INK 0,2:INK 1,24:INK 2,12:IN
K 3,6:BORDER 2
2015 IF jeu=1 THEN RETURN
2020 sc=0:vie=3:bomb=5:depart=0
2030 sp$=CHR$(22)+CHR$(1):spoff$=CHR$(22
)+CHR$(0)
2040 RESTORE 2060
2050 FOR t=0 TO 6:READ c:car$(t)=CHR$(c)
:NEXT
2060 DATA 32,143,205,206,204,200,201
2070 sti(1)=2:sti(2)=3:sti(3)=1:sti(4)=1
:sti(5)=1:sti(6)=3
2080 p(1)=200:g(1)=200:d(1)=227
2090 p(2)=201:g(2)=201:d(2)=228
2100 p(3)=202:g(3)=202:d(3)=229
2110 RETURN
2120 '
2130 '    INTERLUDES MUSICAUX
2140 '
2150 READ nt,dr:WHILE nt<>-1
```

```
2160 SOUND 1,nt,dr,7,1,0:SOUND 2,nt*5,dr
,5,0,1:SOUND 4,nt*6,dr,3,0,0,1
2170 GOTO 2150:WEND
2180 RETURN
2190 '
2200 '   DATA Oh Suzanna-FOSTER
2210 '(Pardon pour les melomanes!)
2220 '
2230 DATA 284,20,253,20,225,20,0,2,190,3
0,0,2,190,30,0,2,169,25,0,2,190,25,0,2,2
25,25,0,2,284,25,0,2,253,25,0,2,225,30,0
,2,253,25,0,2,284,25,0,2,253,40,0,2
2240 DATA 284,20,253,20,225,20,0,2,190,2
5,0,2,190,25,0,2,169,25,0,2,190,25,0,2,2
25,25,0,2,284,25,0,2,253,25,0,2,225,25,0
,2,225,25,0,2,253,25,0,2,253,25,0,2,284,
45,-1
2250 '
2260 '   DATA Marche Funebre
2270 '
2280 DATA 500,100,0,2,500,75,0,2,500,25,
0,2,500,100,0,2,425,75,0,2,450,25,0,2,45
0,75,0,2,500,25,0,2,500,75,0,2,525,25,0,
2
2290 DATA 500,75,-1,-1
2300 '
2310 '       GAME OVER
2320 '
2330 BORDER 2:WINDOW #2,12,29,10,12:PAPE
R #2,1:CLS #2
2340 PEN #2,3:PRINT#2:a$=" G A M E  O V
E R ":FOR t=1 TO 18:PRINT #2,MID$(a$,t,1
);:SOUND 1,t*100,5,7:FOR u=1 TO 30:NEXT:
NEXT
2350 RESTORE 2250:GOSUB 2120
2360 GOTO 4040
2370 '
2380 '       TABLEAU 1
2390 '
2400 RESTORE 2410:RETURN
2410 DATA 000600000300000000000000000000
0000000000
2420 DATA 001111111111111112111111120000
0000000000
2430 DATA 000000000000000002000000020000
0000000000
2440 DATA 000000000000000002000300020000
0000000000
2450 DATA 000000000000000002111111111100
0000000000
2460 DATA 000000600000000002000000000000
0000000000
2470 DATA 000000011111111112000000000006
0000000000
2480 DATA 030000000000000002000000000111
1000000000
2490 DATA 000000000000000002000000000000
0300000000
2500 DATA 000000000000000302000000000000
0000000000
2510 DATA 000000000001111121111112000000
1111000000
2520 DATA 000000000000000002000000200000
0000000000
2530 DATA 000000000000000002000000200000
0000030000
2540 DATA 000000000000000002000000200000
0000111100
2550 DATA 000000000300000002000000200000
0000000000
2560 DATA 001111112111121111112000200000
0000000000
2570 DATA 000000002000020000002000230000
0000000000
2580 DATA 003000002000020300002000111112
1111111200
2590 DATA 011121111100021110111210000002
0000000200
2600 DATA 000020000000020000000200000002
0000000110
2610 DATA 000020000000020000000200000002
0000000000
2620 DATA 000020000000020000000200000002
0050000000
2630 '
2640 '       TABLEAU 2
2650 '
2660 RESTORE 2670:RETURN
2670 DATA 030000600000000003000300000000
0006000030
2680 DATA 011111111111120001121100021111
1111111110
2690 DATA 000000000000200000200000200000
0000000000
2700 DATA 000000000000200000200000200000
0000000000
2710 DATA 000000000000200000200000200000
0000000000
2720 DATA 000000000000200000200000200000
0000000000
2730 DATA 000000000000112111111112110000
0000000000
2740 DATA 000000000000000200000002000000
0000000000
2750 DATA 000000000000000200000002000000
0000000000
2760 DATA 000000000000300200000002003000
0000000000
2770 DATA 000000000021111111211111111200
0000000000
2780 DATA 000000000020000000200000000200
0000000000
2790 DATA 000000000020000300200300000200
0000000000
2800 DATA 000000000211111111121111111112
0000000000
2810 DATA 000000020000000000200000000000
2000000000
2820 DATA 000000200000000000200000000000
0200000000
2830 DATA 000000200300000000200000000003
0020000000
2840 DATA 000002111100000000200000000001
1112000000
2850 DATA 000020300000000000200000000000
0030200000
2860 DATA 030211100000000000200000000000
0011120300
2870 DATA 011000000005000000200000000000
0000001110
2880 DATA 010001010101000060020000000101
1010000010
2890 '
2900 '       TABLEAU 3
2910 '
2920 RESTORE 2930:RETURN
2930 DATA 000000000000000000000000000000
0000000000
2940 DATA 000000000000000000000000000000
0000000000
2950 DATA 000000000000000000000000000000
0000000000
2960 DATA 000323230000000000000000000000
0032323000
2970 DATA 000101012000000000000000000000
0210101000
2980 DATA 000111112000000000000000000000
0211111000
2990 DATA 000111112000000000000000000000
0211111000
3000 DATA 000110112000000000000000000000
0211011000
3010 DATA 000111112000000000000000000000
0211111000
3020 DATA 000111112000000000000000000000
0211111000
3030 DATA 000111112000000000000000000000
0211111000
3040 DATA 000111112200023232323232323200
0211111000
3050 DATA 000111111012101010101010101012
1211111000
3060 DATA 004111111112111111111111111112
1111111400
3070 DATA 000030060002111111111111111112
0060030000
3080 DATA 002111111111111111111111111111
1111111200
3090 DATA 002120030000011111111111111100
0030021200
3100 DATA 002121111110111111111111111101
1111121200
3110 DATA 002121111110111111111111111101
1111121200
3120 DATA 002120000000300000600000000300
0000021200
3130 DATA 002111111111111111112111111111
1111111200
3140 DATA 002000050000000000002000000000
0000000240
3150 '
3160 '       TABLEAU 4
3170 '
3180 RESTORE 3190:RETURN
3190 DATA 000000000030000600000060003000
0000000000
3200 DATA 000002111111111111111011111111
1200000000
3210 DATA 000001211111111111111011111111
1210000000
3220 DATA 000001220000000000000000000000
2210000000
3230 DATA 000001002111000000000000000111
2000000000
3240 DATA 000001002000100000000000001000
2001000000
3250 DATA 000001000200011001600000110002
0001000000
3260 DATA 000031000021000000100000000120
0001000000
3270 DATA 000111000021130000100000031120
0001110000
3280 DATA 000100000021110000100000011120
0000010000
3290 DATA 000121300020000000100000000020
0031210000
3300 DATA 000120100020000000100000000020
0010210000
3310 DATA 000120000020000000100000000020
0000210000
```

```
3320 DATA 000111000020000000010000000000020
0001110000
3330 DATA 000001000020000002010002000000020
0001000000
3340 DATA 000001000020000002013332000000020
0001000000
3350 DATA 000001000020000000011110000000020
0001000000
3360 DATA 000001000020003000000000000300020
0001000000
3370 DATA 000000100021111111111111111111120
0010000000
3380 DATA 000000010020222222222222222222020
0100000000
3390 DATA 000000001020022222222222222220020
1000000000
3400 DATA 000030000425000022222222220000024
0000300000
3410 '
3420 '        TABLEAU 5
3430 '
3440 RESTORE 3450:RETURN
3450 DATA 000000003000000000000300000000000
3000000000
3460 DATA 021111211112111121111200300121
1112111120
3470 DATA 020000000000000000000000000200000
0000000020
3480 DATA 020000000000000000000000000220000
0000000020
3490 DATA 023000000002111112000000000212200
0000000020
3500 DATA 020000000200000000200000000200020
0000000020
3510 DATA 020000002000000000020000020100 2
2000000020
3520 DATA 020000020000000000002000020000 1
2000000020
3530 DATA 020006200030000003002000020002 0
3000000020
3540 DATA 020002000000000000000200200620 0
1000000020
3550 DATA 020002000000000000000200200222 2
0000000020
3560 DATA 020002000000000000000202000200 0
0000000020
3570 DATA 020002000000222000000200002000
0000000020
3580 DATA 020002000022000200000200022200
0000000020
3590 DATA 020002000200000020000200000020
0000000020
3600 DATA 020000200022000002000200300020
0003000020
3610 DATA 020000022002003000200200000020
0000000020
3620 DATA 020000002222000000011220000002
2200000020
3630 DATA 020000000000006000000002222222
2200000020
3640 DATA 121111211112111121111211111111
1112111120
3650 DATA 020000200002000020000200000000
0002000020
3660 DATA 020000243002000020000200500000
0002030024
3670 '
3680 '
3690 '  REDEFINITION DES CARACTERES
3700 '
```

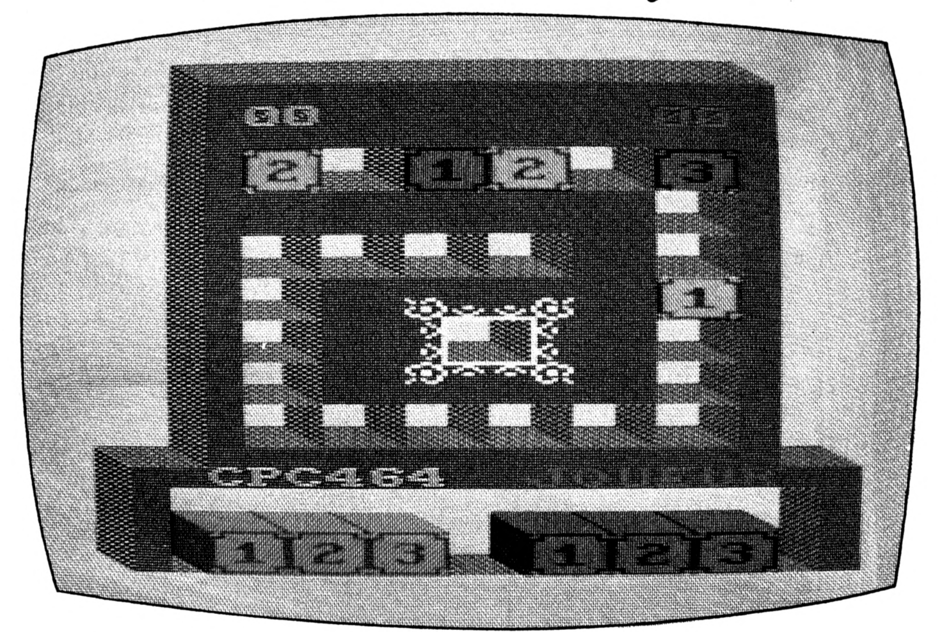
```
3710 SYMBOL AFTER 64
3720 SYMBOL 64,&X1111110,&X10000001,&X11
1100,&X1100110,&X1100110,&X1100110,&X111
100
3730 SYMBOL 200,&X100110,&X100110,&X1110
0,&X11011111,&X10111001,&X10100000,&X101
00,&X1010
3740 SYMBOL 201,&X1100100,&X1100100,&X11
1000,&X11111011,&X10011101,&X101,&X10100
0,&X1010000
3750 SYMBOL 202,&X11001,&X11010,&X1100,&
X111100,&X1001110,&X10001,&X100001,&X100
01
3760 SYMBOL 203,&X1001,&X10001,&X10010,&
X11111100,&X11111100,&X100111,&X11000000
3770 SYMBOL 204,&X0,&X111,&X1000,&X11000
,&X111100,&X111100,&X11000
3780 SYMBOL 205,&X1000010,&X1111110,&X11
11110,&X1000010,&X1000010,&X1111110,&X11
11110,&X1000010
3790 SYMBOL 206,&X11000,&X11000,&X111100
,&X111100,&X1111110,&X1111110,&X11111111
3800 SYMBOL 207,&X0,&X1,&X1111,&X11111,&
X1111,&X1
3810 SYMBOL 208,&X0,&X10000000,&X1111000
0,&X11111000,&X11110000,&X10000000
3820 SYMBOL 209,&X11100000,&X111,&X11100
111,&X11100111,&X111101,&X1111100,&X1111
10,&X1111111
3830 SYMBOL 210,&X11111111,&X10000001,&X
10000001,&X10000001,&X10000001,&X1000000
1,&X10000001,&X11111111
3840 SYMBOL 211,&X0,&X111111,&X111111,&X
110000,&X110000,&X111111,&X111111,&X1100
11
3850 SYMBOL 212,&X0,&X11000000,&X1100000
0,&X11000000,&X11000000,&X11000000,&X110
00000,&X11001
3860 SYMBOL 213,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,
&X0,&X10011100
3870 SYMBOL 214,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,
&X0,&X11001111
3880 SYMBOL 215,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,
&X0,&X11001100
3890 SYMBOL 216,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,
&X0,&X11001
3900 SYMBOL 217,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,&X1,
&X1,&X11111001
3910 SYMBOL 218,&X0,&X0,&X0,&X0,&X0,&X10
001100,&X10001100,&X10001100
3920 SYMBOL 219,&X110011,&X110011,&X1100
11,&X110011,&X110000,&X110000,&X111111,&
X111111
3930 SYMBOL 220,&X11001,&X11001,&X11001,
&X11111,&X11111,&X0,&X11111111,&X1111111
1
3940 SYMBOL 221,&X10011110,&X10011111,&X
10011011,&X10011001,&X10011000,&X0,&X111
11111,&X11111111
3950 SYMBOL 222,&X11001111,&X11001100,&X
11001100,&X11001111,&X11001100,&X0,&X111
11111,&X11111111
3960 SYMBOL 223,&X11001100,&X11001101,&X
11001101,&X11000110,&X11000110,&X0,&X111
11111,&X11111111
3970 SYMBOL 224,&X11001,&X10011001,&X100
11001,&X1100001,&X1100001,&X0,&X11111111
,&X11111111
3980 SYMBOL 225,&X10011001,&X10011001,&X
11111001,&X10011000,&X10011000,&X0,&X111
```

```
11111,&X11111111
3990 SYMBOL 226,&X10001100,&X11111100,&X
11111100,&X1100,&X1100,&X1100,&X11111100
,&X11111100
4000 SYMBOL 227,&X1100000,&X1100110,&X11
1000,&X10111000,&X1011101,&X10011,&X1100
0,&X1000
4010 SYMBOL 228,&X110,&X11001100,&X11100
,&X11101,&X10111010,&X11001000,&X11000,&
X10000
4020 SYMBOL 229,&X10011000,&X1011000,&X1
10000,&X111100,&X1110010,&X10001000,&X10
000100,&X10001000
4030 RETURN
4040 '
4050 '      PRESENTATION
4060 '
4070 MODE 0:INK 0,0:INK 1,24:INK 2,12:IN
K 3,6:INK 4,0:INK 5,20:INK 6,6:INK 7,8:I
NK 8,9:BORDER 12
4080 x=0:niv=0:jeu=0:GOSUB 2020:'INITIAL
ISATION
4090 depart=0:demo=0
4100 hrun$=CHR$(211)+CHR$(212)+CHR$(213)
+CHR$(214)+CHR$(215)+CHR$(216)+CHR$(217)
+CHR$(218)
4110 brun$=CHR$(219)+CHR$(220)+CHR$(221)
+CHR$(222)+CHR$(223)+CHR$(224)+CHR$(225)
+CHR$(226)
4120 WINDOW #1,1,20,3,7:PAPER #1,2:CLS #
1
4130 WINDOW #2,1,20,8,17:PAPER #2,7:CLS#
2
4140 WINDOW #3,1,20,18,25:PAPER #3,3:CLS
 #3
4150 PEN 1:PAPER 4:LOCATE 7,4:PRINT hrun
$:LOCATE 7,5:PRINT brun$
4160 PAPER 2:pe=4:FOR t=6 TO 15:PEN pe:L
OCATE t,3:PRINT"*":LOCATE t,6:PRINT"*":p
e=pe+1:IF pe>6 THEN pe=4
4170 NEXT
4180 PEN 5:LOCATE 6,4:PRINT"*":PEN 6:LOC
ATE 6,5:PRINT"*"
4190 PEN 5:LOCATE 15,4:PRINT"*":PEN 6:LO
CATE 15,5:PRINT"*"
4200 PRINT sp$:PEN 3:FOR t=3 TO 18:LOCAT
E 5,t:PRINT CHR$(205):LOCATE 16,t:PRINT
CHR$(205):NEXT:PRINT spoff$
4210 PAPER 8:PEN 1:LOCATE 6,10:PRINT"1<-
 JOUER "
4220 LOCATE 6,12:PRINT"2<- CREER "
4230 LOCATE 6,14:PRINT"3<- DEMO  "
4240 LOCATE 6,16:PRINT"4<-  FIN  "
4250 a$=SPACE$(15)+"*** RUNAWAY ***  Jeu
 concu et realise par REGIS LE PIPEC ***
 Mai 1986 *** BONNE CHANCE!!! ***"+SPACE
$(15)
4260 encre(1)=0:encre(2)=20:encre(3)=6
4270 en=1:v=1:dep=1
4280 FOR t=1 TO 122:b$=INKEY$:WHILE b$<>
"1" AND b$<>"2" AND b$<>"3" AND b$<>"4"
4290 INK 4,encre(en):INK 5,encre(en+1):I
NK 6,encre(en+2)
4300 en=en+1:IF en>3 THEN en=1
4310 PAPER 0:PEN 1:LOCATE 3,22:PRINT MID
$(a$,t,15);
4320 IF dep=1 THEN q=2 ELSE q=1
4330 v=v+dep:LOCATE v,2:PRINT CHR$(p(q))
:LOCATE v-dep,2:PRINT" "
4340 IF p(q)=g(q) THEN p(q)=d(q) ELSE p(
```

```
q)=g(q)
4350 IF v>19 THEN dep=-dep
4360 IF v<2 THEN dep=-dep
4370 CALL &BD19:NEXT:GOTO 4280
4380 WEND
4390 IF b$="1" THEN GOSUB 1980:GOSUB 960
:GOSUB 1810:GOTO 110
4400 IF b$="2" THEN 4440
4410 IF b$="3" THEN 5580
4420 IF b$="4" THEN 5700
4430 GOTO 4430
4440 '
4450 '      MENU DE CREATION
4460 '
4470 MODE 1:INK 0,0:INK 1,24:INK 2,20:IN
K 3,6:BORDER 0:depart=1
4480 PEN 1:PAPER 0:PRINT:PRINT:PRINT:PRI
NT:PRINT"          1<- CREATION DE TABLEA
U"
4490 PRINT:PRINT"          2<- MODIFICATI
ON DE TABLEAU"
4500 PRINT:PRINT"          3<- SAUVEGARDE
 DU TABLEAU"
4510 PRINT:PRINT"          4<- CHARGEMENT
 DU TABLEAU"
4520 PRINT:PRINT"          5<- JOUER AVEC
 LE TABLEAU"
4530 PRINT:PRINT"          6<- FIN"
4540 PRINT:PRINT:PRINT"             Faites
 votre choix."
4550 r=VAL(INKEY$):IF r<>1 AND r<>2 AND
r<>3 AND r<>4 AND r<>5 AND r<>6 THEN 455
0
4560 ON r GOSUB 4580,4960,5070,5230,5390
,4040
4570 GOTO 4440
4580 '
4590 '      CREATION DE TABLEAU
4600 '
4610 'ATTENTION: ne pas confondre:
4620 '  'F':effacement de caracteres
4630 '  'E':effacement de l'ecran
4640 '  Vous devez mettre 1 BONHOMME,
4650 ' 3 ENNEMIS et autant de PYRAMIDES
4660 '  que vous desirez !...
4670 '
4680 MODE 1:INK 0,1:BORDER 1:ERASE hit:D
IM hit(40,25)
4690 PEN 1:FOR t=1 TO 40:LOCATE t,25:PRI
NT CHR$(143);:hit(t,25)=1:NEXT
4700 PEN 2:LOCATE 3,1:PRINT CHR$(143);"=
M  ";:PEN 1:PRINT CHR$(200);"=H  ";:PEN
3:PRINT CHR$(201);:PRINT"=N  ";:PEN 1:PR
INT CHR$(206);"=P  ";CHR$(204);:PEN 3:PR
INT"=B  ";:PEN 2:PRINT CHR$(205);"=C  ";
:PEN 1:PRINT CHR$(210);"=F"
4710 PEN 1:LOCATE 4,2:PRINT"(E)FFACEMENT
   (R)ETOUR AU MENU"
4720 xc=20:yc=12:chr=32:c=1
4730 a$=UPPER$(INKEY$)
4740 IF a$="M" THEN chr=143:c=1
4750 IF a$="H" THEN chr=200:c=5
4760 IF a$="N" AND plein=0 THEN chr=201:
c=6
4770 IF a$="P" THEN chr=206:c=3
4780 IF a$="C" THEN chr=205:c=2
4790 IF a$="F" THEN chr=32:c=0
4800 IF a$="B" THEN chr=204:c=4
4810 IF a$="R" THEN 4440
4820 IF a$="E" THEN GOSUB 4930
4830 efx=0:efy=0
4840 IF (INKEY(74)=0 AND xc>1) THEN xc=x
c-1:efx=1
4850 IF (INKEY(75)=0 AND xc<40) THEN xc=
xc+1:efx=-1
4860 IF (INKEY(72)=0 AND yc>3) THEN yc=y
c-1:efy=1
4870 IF (INKEY(73)=0 AND yc<24) THEN yc=
yc+1:efy=-1
4880 IF (INKEY(76)=0 AND xc>=1 AND xc<=4
0 AND yc>=3 AND yc<=24) THEN SOUND 1,100
,2,7:LOCATE xc,yc:PRINT CHR$(chr):hit(xc
,yc)=c:feu=1
4890 LOCATE xc,yc:PRINT CHR$(143)
4900 a=hit(xc+efx,yc+efy)
4910 LOCATE xc+efx,yc+efy:PRINT car$(a);

4920 GOTO 4730
4930 LOCATE 1,2:PRINT"        VOUS ETES VR
AIMENT SUR (O) ?     ";
4940 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$="" THEN 494
0
4950 IF a$="O" THEN ERASE hit:DIM hit(40
,25):CLS:GOTO 4690 ELSE GOTO 4700
4960 '
4970 '  MODIFICATION DU TABLEAU
4980 '
4990 MODE 1:INK 0,1:BORDER 1:PEN 1
5000 PRINT"           Veuillez patientez
..."
5010 FOR u=3 TO 24:FOR t=1 TO 40
5020 a=hit(t,u)
5030 LOCATE t,u:PRINT car$(a);
5040 NEXT:NEXT
5050 FOR t=1 TO 40:PRINT CHR$(143);:hit(
t,25)=1:NEXT
5060 GOTO 4700
5070 '
5080 '   SAUVEGARDE DU TABLEAU
5090 '
5100 MODE 1
5110 PRINT"      METTEZ EN PLACE LA K7..
."
5120 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"APPUYEZ SUR
 REC & PLAY PUIS UNE TOUCHE:";
5130 PRINT CHR$(143);:CALL &BB17:LOCATE
40,5:PRINT" ";
5140 PRINT:PRINT" OK..."
5150 OPENOUT"!run.tab"
5160 FOR u=3 TO 25:FOR t=1 TO 40
5170 PRINT#9,hit(t,u)
5180 NEXT:NEXT
5190 CLOSEOUT
5200 PRINT:PRINT"        SAUVEGARDE EFFEC
TUEE..."
5210 CALL &BB17
5220 RETURN
5230 '
5240 '   CHARGEMENT DU TABLEAU
5250 '
5260 MODE 1
5270 PRINT"      METTEZ EN PLACE LA K7..
."
5280 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"APPUYEZ SUR
 PLAY PUIS UNE TOUCHE :";
5290 PRINT CHR$(143):CALL &BB17:LOCATE 3
5,5:PRINT" "
5300 PRINT:PRINT" OK..."
5310 OPENIN"!run.tab"
5320 FOR u=3 TO 25:FOR t=1 TO 40
5330 INPUT#9,hit(t,u)
5340 NEXT:NEXT
5350 CLOSEIN
5360 PRINT:PRINT"        CHARGEMENT EFFEC
TUE..."
5370 CALL &BB17
5380 GOTO 4440
5390 '
5400 '  JOUER AVEC LE TABLEAU
5410 '
5420 IF hit(1,25)=0 THEN CLS:PRINT"   IM
POSSIBLE TABLEAU NON EN MEMOIRE.":CALL &
BB17:GOTO 4440
5430 GOSUB 1980
5440 GOSUB 930
5450 depart=1
5460 pa=0:hom=0:p=0:nb=0:FOR u=3 TO 25:F
OR t=1 TO 40
5470 a=hit(t,u):PEN sti(a)
5480 obs(t,u)=a:IF a<>3 AND a<>5 AND a<>
6 THEN 5520
5490 IF a=3 THEN p=p+1:pa=1
5500 IF a=5 AND hom=0 THEN x=t:y=u:hom=1
:obs(t,u)=0 ELSE IF a=5 AND hom=1 THEN P
RINT CHR$(7):LOCATE 10,10:PEN 3:PRINT"ER
REUR,IMPOSSIBILITE D'AVOIR 2 BONHOMMES";
:CALL &BB17:GOTO 4440
5510 IF a=6 THEN nb=nb+1:IF nb>3 THEN PE
N 2:PRINT" ERREUR, 3 ENNEMIS SONT OBLIGA
TOIRES.":CALL &BB17:GOTO 4440: ELSE x(nb
)=t:y(nb)=u:obs(t,u)=0
5520 LOCATE t,u:PRINT car$(a);
5530 NEXT:NEXT
5540 IF nb=0 THEN LOCATE 1,10:PRINT" ERR
EUR, il n'y a pas d'ennemis !...":zx=1
5550 IF hom=0 THEN LOCATE 1,12:PRINT" ER
REUR, il n'y a pas de bonhomme !...":zx=
1
5560 IF zx=1 THEN CALL &BB17:zx=0:GOTO 4
440
5570 GOTO 110
5580 '
5590 '       DEMO
5600 '
5610 MODE 1:INK 0,0:BORDER 0
5620 PEN 1:PAPER 3:LOCATE 13,1:PRINT"***
 MODE DEMO ***"
5630 PAPER 0:niv=0
5640 niv=niv+1:IF niv>5 THEN niv=1
5650 GOSUB 1860
5660 FOR t=10 TO 35:SOUND 1,t,4,15,0,1:S
OUND 2,t*10,4,15,1,0:SOUND 4,t*15,4,15,0
,1:NEXT
5670 FOR t=35 TO 10 STEP-1:SOUND 1,t,4,1
5,0,1:SOUND 2,t*10,4,15,1,0:SOUND 4,t*15
,4,15,0,1:NEXT
5680 GOSUB 1170:BORDER 0
5690 GOTO 5640
5700 '
5710 '       THE END
5720 '
5730 MODE 1:PEN 1:INK 0,1:INK 1,24:INK 2
,20:INK 3,6:BORDER 1
5740 PRINT:PRINT:PRINT"   MEMOIRE UTILIS
EE:";:PRINT HIMEM-FRE("")
5750 PRINT:PRINT"   MEMOIRE RESTANTE:";:
PRINT FRE("")
5760 PRINT:PRINT"L'Amstrad":PRINT" est"

5770 END
```



CASE-BRIQUES

Georges GOUMENT

Et non,... il n'y a pas de faute d'orthographe dans le nom de ce programme. Il ne s'agit pas d'un casse-briques, mais d'un superbe jeu de réflexion qui vous donnera bien du fil à retordre.

Placer une brique dans une case, rien de bien compliqué, sauf si votre adversaire est un ordinateur. Ses possibilités de déduction transforment ce jeu en un gros casse-tête. A vous de le contrer, pour que votre dernière brique soit gagnante. La première partie de ce programme est le traditionnel Loader qui devra être sauvé en début de bande si vous n'utilisez pas de disquettes, avec, par exemple, le nom CASE. Le second programme sera sauvé impérativement après CASE sous le nom CASE1. Lorsque vous tapez RUN, l'écran reste bleu durant le temps nécessaire à la création de la page titre. Le jeu se pratique à l'aide des touches 1, 2 et 3 de la rangée du haut uniquement car le pavé numérique à été redéfini pour les caractères accentués. La règle du jeu est incluse dans le programme.

```
G 1.1:PRINT titre$::PEN 1
53 tx=x:y2=398
54 FOR i=1 TO 8
55 x2=0
56 FOR j=1 TO pixel
57 IF TEST(x2,y2)=2 THEN PLOT x,y.a:PLOT
 x,y-2:PLOT x+2,y:PLOT x+2,y-2
58 x=x+4:x2=x2+2
59 NEXT j
60 y=y-4:y2=y2-2:x=tx
61 NEXT i
62 LOCATE #1,1,1:PRINT#1,SPACE$(caracter
e)
63 RETURN
64 LOCATE 12,13:PRINT"auteur  G. Goument
"
```

◆◆◆

```
1 '===================================
2 '=                                 =
3 '=          CASE - BRIQUES         =
4 '=                                 =
5 '=    auteur  Georges Goument      =
6 '=                                 =
7 '=         AMSTRAD CPC 464         =
8 '=                                 =
9 '===================================
10 '**********************************
11 '
12 ' redefinition pave numerique
13 '
14 '**********************************
15 SYMBOL AFTER 127
16 FOR i=128 TO 137
17 READ s1,s2,s3,s4,s5,s6,s7.s8
18 SYMBOL i,s1,s2,s3,s4,s5,s6,s7,s8
19 KEY i,CHR$(i)
20 NEXT
21 DATA 24,36,60,102,102,102.60,0,8,16.6
0,102,126,96,60,0,16,8,60,102.126,96,60.
0,32,16,102,102,102,102,62,0.0,0,60,102,
96,62,8,24
22 DATA 24,36,60,102,126,96,60,0,48,72,1
20,12,124,204,118,0,24,36,56,24.24,24,60
,0,28,18,56,108,56,16,144,96,32,16,120,1
2,124,204,118,0
23 KEY 138,CHR$(63)
24 KEY 139,CHR$(34)
25 '**********************************
26 '
27 '       page ecran chargement
28 '
29 '**********************************
30 FOR i=236 TO 243
31 READ s1,s2,s3,s4,s5,s6,s7,s8
32 SYMBOL i,s1,s2,s3,s4,s5,s6,s7,s8
33 NEXT i
34 DATA 0,0,0,&18,&42,&24,&18,&ff,&80,&9
0,&a0,&c8,&c8,&a0,&90,&80,&ff,&18,&24,&4
2,&18,0,0,0,&01,&09,&05,&13,&13,&05,&09,
&01
35 DATA &8c,&52,&02,&59,&99,&82,&66,&19,
&31,&4a,&40,&9a,&99,&41,&66,&98,&19,&66,
&82,&99,&59,&02,&52,&8c,&98,&66,&41,&99,
&9a,&40,&4a,&31
36 MODE 1:BORDER 11:FOR I=0 TO 3:INK I,1
1:NEXT I:PRINT CHR$(22)+CHR$(1):SPEED KE
Y 1,1:PEN 0
37 a$=STRING$(40,CHR$(143)):PEN 3:LOCATE
 1,1:PRINT a$:LOCATE 1,2:PRINT a$:LOCATE
 1,24:PRINT a$
38 FOR i=0 TO 16:PLOT 0,i,3:DRAW 639,i:N
EXT  i
39 FOR i=3 TO 23:LOCATE 1,i:PRINT CHR$(1
43):LOCATE 2,i:PRINT CHR$(143):LOCATE 39
,i:PRINT CHR$(143):LOCATE 40,i:PRINT CHR
$(143):NEXT i
40 PEN 0
41 LOCATE 3,2:PRINT STRING$(36,CHR$(236)
):LOCATE 3,24:PRINT STRING$(36.CHR$(238)
)
42 FOR I=3 TO 23:LOCATE 2.I:PRINT CHR$(2
39):LOCATE 39.I:PRINT CHR$(237):NEXT I
43 FOR I=1 TO 4:READ X,Y,Z:LOCATE X,Y:PR
INT CHR$(Z):NEXT I
44 DATA 2,2,240,39,2,241,39,24,243,2,24,
242
45 titre$="CASE-BRIQUES":y=320:a=2:t=0:G
OSUB 46:y=316:a=1:t=1:GOSUB 46:GOTO 64
46 caractere=LEN(titre$)
47 pixel=caractere*8
48 IF t=0 THEN 51
49 x=(646-caractere*32)/2
50 GOTO 52
51 x=(639-caractere*32)/2
52 PEN 2:LOCATE 1,1:PRINT titre$;:PEN 1
53 tx=x:y2=398
54 FOR i=1 TO 8
55 x2=0
56 FOR j=1 TO pixel
57 IF TEST(x2,y2)=2 THEN PLOT x,y,a:PLOT
 x,y-2:PLOT x+2,y:PLOT x+2,y-2
58 x=x+4:x2=x2+2
59 NEXT j
60 y=y-4:y2=y2-2:x=tx
61 NEXT i
62 LOCATE #1,1,1:PRINT#1,SPACE$(caracter
e)
63 RETURN
64 LOCATE 12,13:PRINT"auteur  G. Goument
"
65 PEN 2:LOCATE 5,20:PRINT"patientez....
chargement en cours"
66 INK 0,0:INK 1,2:INK 2,25:INK 3,11:SPE
ED KEY 20,1
67 RUN "case1"
```

◆◆◆

```
1 '**********************************
2 '
3 '         REGLES DU JEU.
4 '
5 '**********************************
6 MODE 1:BORDER 13:INK 0,13:INK 1,4:PAPE
R"0:ar=0:SPEED KEY 20,1:PEN 1
7 LOCATE 14,3:PRINT"CASE-BRIQUES":LOCATE
 13,4:PRINT"**************":PRINT:PRINT:
PRINT"Le but du jeu est le suivant, arri
ver lepremier dans la case centrale.":PR
INT:PRINT
8 PRINT" Vous allez affronter l'ordinate
ur, maisrassurez-vous, si vous ne parven
ez pas  le battre, il adaptera son nivea
u de jeuau vtre.":PRINT:PRINT:PRINT"Son
 rle n'est pas de vous dcourager !!":G
OSUB 18
9 LOCATE 1,4:PRINT"Le premier joueur est
 tir au sort, pourtoute nouvelle partie
, c'est le perdant de la prcdente qui
commencera.":PRINT:PRINT
10 PRINT" Vous disposez d'une boite perc
e de 25  cases dans lesquelles vous pla
cerez      tour de rle des briques de di
ffrentes                  valeurs.":PRINT
:PRINT
11 PRINT" Vous jouez avec trois briques
rouges.":PRINT:PRINT"  Aucune limitation
 dans la quantit.":GOSUB 18
12 PRINT"PLACEMENT DES BRIQUES:":PRINT"*
*********************":PRINT:PRINT"TOUCH
ES 1,2 OU 3 selon la valeur      jouer":PRI
NT:PRINT"Les briques sont places automa
tiquementdans les cases  en fonction de
la valeurde la brique adverse joue prc
demment."
13 PRINT:PRINT"La brique 1 est joue, la
 brique adversese place dans la case sui
vante.":PRINT:PRINT"La brique 2 est pos
e, la brique adversesera joue deux case
s plus loin.":PRINT:PRINT"Idem avec la b
rique 3."
14 GOSUB 18
15 LOCATE 1,5:PRINT"Dans la dernire cas
e o celle du centreon ne peut jouer que
 la brique 1 et dansl'avant dernire la
brique 1 ou la 2.":PRINT:PRINT
16 PRINT"Il ne vous reste qu'    remplir l
es cases avec astuce, en plaant la bonn
e brique au bon endroit, pour remporter
la partie":PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"
         BONNE CHANCE":GOSUB 18:GOTO 22
17 LOCATE 31,24:PEN 0:PRINT CHR$(143)
18 LOCATE 30,24:PEN 1:PRINT"(S)uite -->"
19 touche$=INKEY$:IF touche$="" THEN 17
20 IF touche$="S" OR touche$="s" THEN CL
S:RETURN
21 GOTO 19
22 '**********************************
23 '
24 ' initialisation des variables et
25 '   redefinition des caracteres
26 '
27 '**********************************
28 MODE 0:BORDER 14:INK 0,14:PRINT CHR$(
22)+CHR$(1):RANDOMIZE TIME:SCORE1=0:SCOR
E2=0:PARTIE=0:DIF=13:CHOIX=INT(RND*20)+1
29 IF CHOIX>10 THEN JOUEUR=2 ELSE JOUEUR
=1
30 a$="P A T I E N T E Z":b$="E R R E U
R":ENV 1,=10,5000:NOTE=32
31 FOR i=235 TO 255:READ s1,s2,s3,s4,s5,
s6,s7,s8:SYMBOL i,s1,s2,s3,s4,s5,s6,s7,s
8:NEXT
32 DATA &80,&40,&20,&10,&8,&4,&2,&1,0,0,
0,&18,&42,&24,&18,&ff,&90,&90,&a0,&c8,&c
8,&a0,&90,&80,&ff,&18,&24,&42,&18,0,0,0,
&01,&09,&05,&13,&13,&05,&09,&01,&8c,&52,
&02,&59,&99,&82,&66,&19,&31,&4a,&40,&9a,
&99,&41,&66,&98,&19,&66,&82,&99,&59,&02,
&52,&8c
33 DATA &98,&66,&41,&99,&9a,&40,&4a,&31,
```

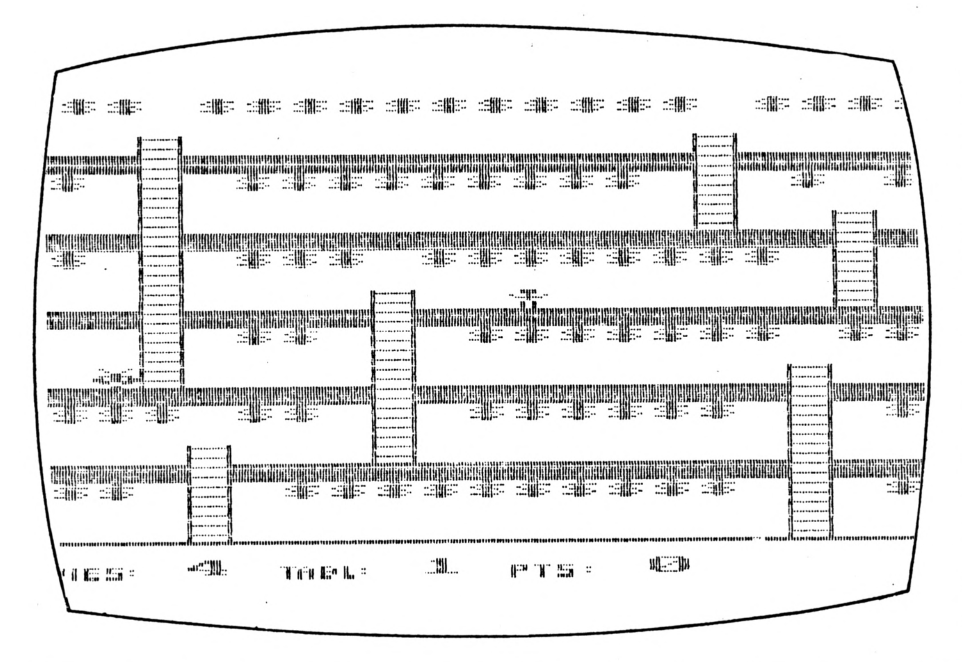
```
&bf,&20,&e0,&80,&81,&83,&87,&81,&fd,&04.
&07,&01,&81,&81,&81,&81,&81,&81,&81,&87,
&80,&e0,&20,&bf,&81,&81,&81,&e1,&01,&07,
&04,&fd,&bf,&20,&e0,&80,&83,&86,&80,&81,
&fd,&04,&07,&01,&c1,&61,&61,&c1
34 DATA &83,&86,&86,&87,&80,&e0,&20,&bf,
&01,&01,&21,&e1,&01,&07,&04,&fd,&bf,&20.
&e0,&80,&83,&84,&80,&81,&fd,&04,&07,&01,
&c1,&61,&61,&c1,&80,&80,&86,&83,&80,&e0.
&20,&bf,&61,&61,&61,&c1,&01,&07,&04,&fd
35 '*********************************
36 '
37 '     dessin et affichages divers
38 '
39 '*********************************
40 FOR I=0 TO 14:INK I,14:NEXT:PAPER 0
41 INK 15,4,14:PEN 15:FOR i=1 TO LEN(a$)
:LOCATE 1,i:PRINT MID$(a$,i,1):NEXT
42 a$=STRING$(19,CHR$(143)):PEN 1
43 FOR i=1 TO 24:LOCATE 2,i:PRINT a$:NEX
T
44 FOR i=1 TO 18:PEN 0:LOCATE 2,i:PRINT
CHR$(143);CHR$(143):LOCATE 19,i:PRINT CH
R$(143);CHR$(143):NEXT
45 GOSUB 85
46 LOCATE 2,24:PEN 0:PRINT CHR$(215)
47 FOR i=1 TO 6:READ y,c1,c2:LOCATE 2,y:
PEN 4:PRINT CHR$(c1):LOCATE 2,y:PEN 3:PR
INT CHR$(c2):NEXT
48 DATA 24,213,221,23,143,207,22,143,207
,21,143,207,20,143,207,19,143,207
49 FOR i=1 TO 3:READ x,c1,c2:LOCATE x,19
:PEN 2:PRINT CHR$(c1):LOCATE x,19:PEN 3:
PRINT CHR$(c2):NEXT
50 DATA 2,213,221,3,143,207,4,143,207
51 LOCATE 4,19:PEN 4:PRINT CHR$(213):LOC
ATE 4,19:PEN 3:PRINT CHR$(221)
52 FOR y=1 TO 18:LOCATE 4,y:PEN 4:PRINT
CHR$(143):LOCATE 4,y:PEN 3:PRINT CHR$(20
7):NEXT
53 FOR i=1 TO 5:READ x,c1,c2:LOCATE x,1:
PEN 2:PRINT CHR$(c1):LOCATE x+10,1:PRINT
 CHR$(c1):LOCATE x,1:PEN 3:PRINT CHR$(c2
):LOCATE x+10,1:PRINT CHR$(c2):NEXT
54 DATA 4,213,221,5,143,207,6,143,207,7,
143,207,8,143,207
55 FOR i=9 TO 14:PEN 2:LOCATE i,1:PRINT
CHR$(143):LOCATE i,1:PEN 3:PRINT CHR$(20
7):NEXT
56 PEN 0:LOCATE 18,1:PRINT CHR$(213)
57 LOCATE 19,19:PEN 2:PRINT CHR$(143);CH
R$(143):LOCATE 19,19:PEN 3:PRINT CHR$(20
7);CHR$(207):LOCATE 20,19:PEN 0:PRINT CH
R$(213)
58 LOCATE 4,21:PEN 0:PRINT STRING$(16,CH
R$(143)):LOCATE 4,22:PRINT STRING$(16,CH
R$(143)):LOCATE 4,23:PRINT STRING$(16,CH
R$(143)):LOCATE 4,24:PEN 2:PRINT STRING$
(16,CHR$(143)):LOCATE 4,24:PEN 3:PRINT S
TRING$(16,CHR$(207))
59 LOCATE 19,21:PEN 4:PRINT CHR$(143):LO
CATE 19,22:PRINT CHR$(143):LOCATE 19,23:
PRINT CHR$(143):LOCATE 19,24:PRINT CHR$(
213):PEN 3:LOCATE 19,24:PRINT CHR$(221):
LOCATE 19,23:PRINT CHR$(207):LOCATE 19,2
2:PRINT CHR$(207):LOCATE 19,21:PRINT CHR
$(207)
60 FOR i=1 TO 12:READ x,y,c:PEN 7:LOCATE
 x,y:PRINT CHR$(c):NEXT
61 DATA 10,12,240,11,12,236,12,12,236,13
,12,241,13,13,237,13,14,237,13,15,243,12
,15,238,11,15,238,10,15,242,10,14,239,10
,13,239
62 LOCATE 5,20:PEN 5:PRINT"CPC464":LOCAT
E 13,20:PEN 6:PRINT"JOUEUR":PEN 5:LOCATE
 6,3:PRINT"00":LOCATE 16,3:PEN 6:PRINT"0
0"
63 PEN 14:LOCATE 9,2:PRINT"partie":LOCAT
E 9,4:PRINT"gagne"
64 a$=STRING$(6,CHR$(143))
65 LOCATE 5,23:PEN 10:PRINT a$:LOCATE 5,
24:PRINT a$:LOCATE 13,23:PEN 12:PRINT a$
:LOCATE 13,24:PRINT a$
66 a1$=CHR$(244)+CHR$(245)+CHR$(248)+CHR
$(249)+CHR$(252)+CHR$(253)
67 a2$=CHR$(246)+CHR$(247)+CHR$(250)+CHR
$(251)+CHR$(254)+CHR$(255)
68 LOCATE 5,23:PEN 9:PRINT a1$:LOCATE 5,
24:PRINT a2$:LOCATE 13,23:PEN 11:PRINT a
1$:LOCATE 13,24:PRINT a2$
69 FOR I=1 TO 3:READ X,Y,C:PEN 9:LOCATE
X,Y:PRINT CHR$(C):PEN 11:LOCATE X+8,Y:PR
INT CHR$(C):NEXT
70 DATA 4,22,215,4,23,143,4,24,213
71 LOCATE 4,22:PEN 10:PRINT CHR$(213);ST
RING$(5,CHR$(143));CHR$(215)
72 LOCATE 12,22:PEN 12:PRINT CHR$(213);S
TRING$(5,CHR$(143));CHR$(215)
73 INK 15,14:FOR I=1 TO 18:LOCATE 1,I:PE
N 0:PRINT CHR$(143):NEXT
74 FOR i=1 TO 15:READ c:INK i,c:NEXT:DAT
A 12,18,13,9,2,6,17,25,1,2,3,6,4,12,14
75 PEN 9:LOCATE 6,22:PRINT CHR$(235):LOC
ATE 8,22:PRINT CHR$(235)
76 PEN 11:LOCATE 14,22:PRINT CHR$(235):L
OCATE 16,22:PRINT CHR$(235)
77 FOR I=1 TO LEN(b$):PEN 15:LOCATE 20,i
:PRINT MID$(b$,i,1):NEXT
78 GOTO 144
79 '*********************************
80 '
81 ' mise en place des 25 cases de jeu
82 '        et de la case centrale
83 '
84 '*********************************
85 FOR x=6 TO 16 STEP 2
86 SOUND 1,NOTE,5,5
87 LOCATE x,5:PEN 0:PRINT CHR$(143)
88 LOCATE x+1,5:PEN 4:PRINT CHR$(143)
89 LOCATE x+1,5:PEN 3:PRINT CHR$(207)
90 LOCATE x,6:PEN 2:PRINT CHR$(143);CHR$
(143)
91 LOCATE x+1,6:PEN 4:PRINT CHR$(213)
92 LOCATE x,6:PEN 3:PRINT CHR$(207);CHR$
(207)
93 NOTE=NOTE+1
94 NEXT
95 FOR y= 5 TO 17 STEP 2
96 SOUND 1,NOTE,5,5
97 LOCATE 16,y:PEN 0:PRINT CHR$(143)
98 LOCATE 17,y:PEN 4:PRINT CHR$(143)
99 LOCATE 17,y:PEN 3:PRINT CHR$(207)
100 LOCATE 17,y+1:PEN 4:PRINT CHR$(143)
101 LOCATE 16,y+1:PEN 2:PRINT CHR$(143);
CHR$(215)
102 LOCATE 16,y+1:PEN 3:PRINT CHR$(207);
CHR$(207)
103 NOTE=NOTE+1
104 NEXT
105 FOR x=15 TO 7 STEP-2
106 SOUND 1,NOTE,5,5
107 LOCATE x,17:PEN 4:PRINT CHR$(143)
108 LOCATE x-1,17:PEN 0:PRINT CHR$(143)
109 LOCATE x,17:PEN 3:PRINT CHR$(207)
110 LOCATE x-1,18:PEN 2:PRINT CHR$(143);
CHR$(143)
111 LOCATE x,18:PEN 4:PRINT CHR$(213)
112 LOCATE x-1,18:PEN 3:PRINT CHR$(207);
CHR$(207)
113 NOTE=NOTE+1
114 NEXT
115 FOR y=16 TO 10 STEP-2
116 SOUND 1,NOTE,5,5
117 LOCATE 6,y:PEN 2:PRINT CHR$(143);CHR
$(143)
118 LOCATE 7,y:PEN 4:PRINT CHR$(213)
119 LOCATE 6,y:PEN 3:PRINT CHR$(207);CHR
$(207)
120 LOCATE 6,y-1:PEN 0:PRINT CHR$(143)
121 LOCATE 7,y-1:PEN 4:PRINT CHR$(143)
122 LOCATE 7,y-1:PEN 3:PRINT CHR$(207)
123 NOTE=NOTE+1
124 NEXT
125 FOR x=8 TO 12 STEP 2
126 SOUND 1,NOTE,5,5
127 LOCATE x,9:PEN 0:PRINT CHR$(143)
128 LOCATE x+1,9:PEN 4:PRINT CHR$(143)
129 LOCATE x+1,9:PEN 3:PRINT CHR$(207)
130 LOCATE x,10:PEN 2:PRINT CHR$(143);CH
R$(143)
131 LOCATE x+1,10:PEN 4:PRINT CHR$(213)
132 LOCATE x,10:PEN 3:PRINT CHR$(207);CH
R$(207)
133 NOTE=NOTE+1
134 NEXT
135 LOCATE 11,13:PEN 0:PRINT CHR$(143):L
OCATE 12,13:PEN 4:PRINT CHR$(143):LOCATE
 12,13:PEN 3:PRINT CHR$(207):LOCATE 11,1
4:PEN 2:PRINT CHR$(143);CHR$(143)
136 LOCATE 12,14:PEN 4:PRINT CHR$(213):L
OCATE 11,14:PEN 3:PRINT CHR$(207);CHR$(2
07)
137 RETURN
138 '*********************************
139 '
140 '  memorisation des positions de
141 '        chaque case de jeu
142 '
143 '*********************************
144 CASE=1
145 CHOIX=15:GOSUB 277
146 RESTORE 150
147 FOR I=1 TO 26-CASE
148 READ COL,LIG
149 NEXT
150 DATA 11,13,12,9,10,9,8,9,6,9,6,11,6,
13,6,15,6,17,8,17,10,17,12,17,14,17,16,1
7,16,15,16,13,16,11,16,9,16,7,16,5,14,5,
12,5,10,5,8,5,6,5
151 '*********************************
152 '
153 '   clignotement des couleurs
154 '       selon le tour de jeu
155 '
156 '*********************************
157 IF jOUEUR=1 THEN INK 5,12,2:INK 6,6:
SOUND 1,16,10,0,1:FOR D=1 TO 1000:NEXT:G
OTO 159
158 IF jOUEUR=2 THEN INK 6,12,6:INK 5,2:
SOUND 1,64,10,0,1
```

```
159 LOCATE 5,8:PEN 1:PRINT FRE("")
160 IF JOUEUR=2 THEN 185
161 '*********************************
162 '
163 '        jeu de l'ordinateur
164 '
165 '*********************************
166 JOUEUR=2
167 IF CASE>22 THEN 170
168 IF CASE<DIF THEN 172
169 IF CASE<12 THEN 171
170 ON 26-CASE GOTO 179,177,177,178,179,
172,177,178,179,172,177,178,179,172
171 ON 12-CASE GOTO 177,178,179,172,177,
178,179,172,177,178,179
172 MARQUE=INT(RND*3)+1
173 IF MARQUE=1 THEN CARACTERE=244:COULE
UR1=9:COULEUR2=10:VALEUR=49:GOTO 196
174 IF MARQUE=2 THEN CARACTERE=248:COULE
UR1=9:COULEUR2=10:VALEUR=50:GOTO 196
175 IF MARQUE=3 THEN CARACTERE=252:COULE
UR1=9:COULEUR2=10:VALEUR=51:GOTO 196
176 GOTO 172
177 MARQUE=1:GOTO 173
178 MARQUE=2:GOTO 174
179 MARQUE=3:GOTO 175
180 '*********************************
181 '
182 '       jeu de son partenaire
183 '
184 '*********************************
185 JOUEUR=1
186 TOUCHE$=INKEY$:IF TOUCHE$="" THEN 18
6
187 IF TOUCHE$="1" THEN CARACTERE=244:CO
ULEUR1=11:COULEUR2=12:VALEUR=49:GOTO 196
188 IF TOUCHE$="2" THEN CARACTERE=248:CO
ULEUR1=11:COULEUR2=12:VALEUR=50:GOTO 196
189 IF TOUCHE$="3" THEN CARACTERE=252:CO
ULEUR1=11:COULEUR2=12:VALEUR=51
190 '*********************************
191 '
192 '  affichage des briques dans les
193 '  cases . sert aux deux joueurs
194 '
195 '*********************************
196 IF CASE=24 AND VALEUR>49 THEN GOSUB
257:GOTO 186
197 IF CASE=23 AND VALEUR>50 THEN GOSUB
257:GOTO 186
198 IF CASE=25 THEN GOSUB 265:CARACTERE=
240
199 LOCATE COL,LIG:PEN COULEUR2:PRINT CH
R$(143);CHR$(143):LOCATE COL,LIG:PEN COU
LEUR1:PRINT CHR$(CARACTERE);CHR$(CARACTE
RE+1)
200 LOCATE COL,LIG+1:PEN COULEUR2:PRINT
CHR$(143);CHR$(143):LOCATE COL,LIG+1:PEN
 COULEUR1:PRINT CHR$(CARACTERE+2);CHR$(C
ARACTERE+3)
201 IF CASE=25 THEN 221
202 '*********************************
203 '
204 ' mise a jour des positions apres
205 '       chaque tour de jeu
206 '
207 '*********************************
208 CASE=CASE+VALEUR-48
209 IF CASE=24 THEN 212
210 IF CASE=23 THEN 214
211 GOTO 146
212 CHOIX=11
213 GOTO 146
214 CHOIX=13
215 GOTO 146
216 '*********************************
217 '
218 '    affichage score du joueur
219 '
220 '*********************************
221 IF JOUEUR=2 THEN 233
222 SCORE2=SCORE2+1:PARTIE=PARTIE+1
223 DIF=DIF-1
224 IF SCORE2>9 THEN 226
225 LOCATE 17,3:PEN 1:PRINT CHR$(143):LO
CATE 16,3:PEN 6:PRINT SCORE2:GOTO 244
226 LOCATE 16,3:PEN 1:PRINT CHR$(143);CH
R$(143):LOCATE 15,3:PEN 6:PRINT SCORE2
227 GOTO 244
228 '*********************************
229 '
230 ' affichage score de l'ordinateur
231 '
232 '*********************************
233 SCORE1=SCORE1+1:PARTIE=PARTIE+1
234 DIF=DIF+1
235 IF SCORE1>9 THEN 237
236 LOCATE 7,3:PEN 1:PRINT CHR$(143):LOC
ATE 6,3:PEN 5:PRINT SCORE1:GOTO 244
237 LOCATE 6,3:PEN 1:PRINT CHR$(143);CHR
$(143):LOCATE 5,3:PEN 5:PRINT SCORE1
238 '*********************************
239 '
240 '     attente d'une touche
241 '  nouvelle partie ou fin du jeu
242 '
243 '*********************************
244 INK 5,12:INK 6,12:PEN 14:LOCATE 5,19
:PRINT"une autre o/n"
245 TOUCHE$=INKEY$:IF TOUCHE$="" THEN 24
4
246 IF TOUCHE$="O" OR TOUCHE$="o" THEN N
OTE=32:INK 14,12:INK 5,2:INK 6,6:LOCATE
5,19:PEN 1:PRINT STRING$(14,CHR$(143)):G
OSUB 85:GOTO 144
247 IF TOUCHE$="N" OR TOUCHE$="n" THEN 2
48 ELSE 245
248 MODE 1:AR=0:INK 0,0:INK 1,6:PRINT"NO
US VENONS DE JOUER ";PARTIE;" PARTIES":P
RINT:PRINT:PRINT:PRINT"RESULTATS :":PRIN
T"***********":PRINT:PRINT:PRINT"ORDINAT
EUR : ";SCORE1:PRINT:PRINT:PRINT"  JOUEU
R   : ";SCORE2:GOSUB 277
249 MODE 1:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:PAP
ER 0:PEN 1:END
250 BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:PEN 1:END

251 '*********************************
252 '
253 ' erreur de valeurs dans les deux
254 '          dernieres cases
255 '
256 '*********************************
257 INK 15,7,14
258 FOR I=1 TO 2:SOUND 1,940,100,15:NEXT
:FOR I=1 TO 1500:NEXT:INK 15,14:RETURN
259 '*********************************
260 '
261 ' partie gagnee par l'ordinateur
262 '           ou le joueur
263 '
264 '*********************************
265 X=11:Y=13:CARACTERE=240:NOTE1=16:NOT
E2=271:K=255:IF JOUEUR=2 THEN INK 14,2,1
2 ELSE INK 14,6,12
266 FOR I=1 TO 255
267 SOUND 1,NOTE1,1,15:POKE &B28F,I:LOCA
TE X,Y:PRINT CHR$(CARACTERE);CHR$(CARACT
ERE+1)
268 SOUND 1,NOTE2,1,15:POKE &B28F,K:LOCA
TE X,Y+1:PRINT CHR$(CARACTERE+2);CHR$(CA
RACTERE+3)
269 K=K-1:NOTE1=NOTE1+1:NOTE2=NOTE2-1
270 NEXT
271 RETURN
272 '*********************************
273 '
274 '     accompagnement musical
275 '
276 '*********************************
277 ENV 1,=1,10000:ENV 2,=8,1200
278 RESTORE 302:FOR i=1 TO 4:READ n,d:SO
UND 1,125000/n,100*d,,1:IF AR=1 THEN 280
 ELSE SOUND 2,125000/130.813,100*d,,1
279 IF ar=0 THEN 281
280 SOUND 2,15625/n,100*d,,2
281 NEXT
282 RESTORE 303:FOR i=1 TO 8:READ n,d:SO
UND 1,125000/n,100*d,,1:IF ar=1 THEN 284
 ELSE SOUND 2,125000/195.998,100*d,,1
283 IF ar=0 THEN 285
284 SOUND 2,15625/n,100*d,,2
285 NEXT
286 RESTORE 304:FOR i=1 TO 10:READ n,d:S
OUND 1,125000/n,100*d,,1:IF ar=1 THEN 28
8 ELSE SOUND 2,125000/130.813,100*d,,1
287 IF ar=0 THEN 289
288 SOUND 2,15625/n,100*d,,2
289 NEXT
290 RESTORE 305:FOR i=1 TO 8:READ n,d:SO
UND 1,125000/n,100*d,,1:IF ar=1 THEN 292
 ELSE SOUND 2,125000/195.998,100*d,,1
291 IF ar=0 THEN 293
292 SOUND 2,15625/n,100*d,,2
293 NEXT
294 RESTORE 306:FOR i=1 TO 3:READ n,d:SO
UND 1,125000/n,100*d,,1:IF ar=1 THEN 296
 ELSE SOUND 2,125000/130.813,100*d,,1
295 IF ar=0 THEN 297
296 SOUND 2,15625/n,100*d,,2
297 NEXT
298 IF ar=0 THEN ar=1:GOTO 300
299 IF ar=1 THEN FOR i=1 TO 3000:NEXT:RE
TURN
300 SOUND 1,0,20,0:SOUND 2,0,20,0:SOUND
4,0,190,0
301 GOTO 278
302 DATA 659.255,.4,783.991,.4,523.251,.
4,659.255,.4
303 DATA 659.255,.2,587.330,.2,698.457,.
9,587.330,.4,698.457,.2,698.457,.2,493.8
83,.4,587.330,.4
304 DATA 587.330,.2,523.251,.2,659.255,.
9,659.255,.2,659.255,.2,783.991,.2,783.9
91,.2,523.251,.4,659.255,.2,659.255,.2
305 DATA 659.255,.2,587.330,.2,698.457,.
9,587.330,.4,698.457,.4,698.457,.4,493.8
83,.4,587.330,.4
306 DATA  587.330,.2,523.251,.2,523.251,
.9
```

DOLLARS ET SNAFF

Christian MATHIS



Les temps sont durs, il vous faut gagner votre vie, et vous avez trouvé un château plein de dollars.

Mais un affreux monstre ne l'entend pas de cette oreille, et il fera tout pour vous empêcher d'attraper les précieux billets verts. Oh ! Mais attendez, ce n'est pas l'unique problème. La nature a été cruelle avec vous, mais vous n'êtes pas rancunier, après tout, plus c'est petit, plus c'est mignon. Manque de chance, les dollars sont suspendus au plafond. Il vous faudra sauter pour les attraper. Pour vous débarrasser du monstre, deux solutions se présentent à vous : jouer avec les échelles ou creuser des trous dans le plancher afin d'enterrer votre dangereux poursuivant. Mais, je ne vous en dis pas plus, le mode d'emploi est inclus dans le programme. Tapez-le, vous ne serez pas déçu.



```
10 '
20 'DOLLARS par C.MATHIS & CPC
30 '
40 MODE 0:BORDER 0
50 INK 0,0:INK 1,20:INK 2,15:INK 3,25:IN
K 4,7:INK 5,18:INK 6,10:INK 7,26:INK 8,6
,15
60 GOSUB 3140
70 DIM ta%(20,24)
80 SYMBOL AFTER 200
90 SYMBOL 201,24,60,60,24,24,60,126,255
100 SYMBOL 203,0,0,0,0,0,0,0
110 SYMBOL 204,66,36,24,126,219,255,102,
24
120 SYMBOL 205,0,0,0,233,85,93,85,85
130 SYMBOL 206,0,0,0,144,82,208,82,152
140 SYMBOL 230,0,0,0,238,164,228,132,132
150 SYMBOL 231,0,0,0,224,132,224,36,224
160 SYMBOL 253,0,0,0,171,170,171,170,75
170 SYMBOL 254,0,0,0,184,34,184,10,184
180 SYMBOL 255,129,255,129,129,129,255,1
29,129
190 ech$=CHR$(255):tomb$=CHR$(201):mo$=C
HR$(204):vie$=CHR$(253)+CHR$(254):tabl$=
CHR$(205)+CHR$(206):pt$=CHR$(230)+CHR$(2
31)
200 MEILLEURSCORE=0
210 tableau=1:VIE=4:SCORE=0
220 '
230 '1e tableau
240 '
250 DATA 36,36,0,36,36,36,36,36,36,36,36
,36,36,36,0,36,36,36,36,211
260 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,211
270 DATA 0,0,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,2
55,0,0,0,0,211
280 DATA 143,143,255,143,143,143,143,143
,143,143,143,143,143,143,255,143,143,143
,143,211
290 DATA 36,203,255,203,36,36,36,36,36,3
6,36,36,36,203,255,203,36,0,36,211
300 DATA 0,203,255,203,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,203,255,203,0,0,0,211
310 DATA 0,0,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,2
55,0,0,255,0,211
320 DATA 143,143,255,143,143,143,143,143
,143,143,143,143,143,143,143,143,143,255
,143,211
330 DATA 36,203,255,203,36,36,36,0,36,36
,36,36,36,36,36,36,203,255,203,211
340 DATA 0,203,255,203,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,203,255,203,211
350 DATA 0,0,255,0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,255,0,211
360 DATA 143,143,255,143,143,143,143,255
,143,143,143,143,143,143,143,143,143,143
,143,211
370 DATA 0,203,255,203,36,36,203,255,203
,36,36,36,36,36,36,36,0,36,36,211
380 DATA 0,203,255,203,0,0,203,255,203,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,211
390 DATA 0,0,255,0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,0
,0,0,255,0,0,211
400 DATA 143,143,143,143,143,143,143,255
,143,143,143,143,143,143,143,143,255,143
,143,211
410 DATA 36,36,36,0,36,36,203,255,203,36
,36,36,36,36,36,203,255,203,36,211
420 DATA 0,0,0,0,0,0,203,255,203,0,0,0,0
,0,0,203,255,203,0,211
430 DATA 0,0,0,255,0,0,0,255,0,0,0,0,0,0
,0,0,255,0,0,211
440 DATA 143,143,143,255,143,143,143,143
,143,143,143,143,143,143,143,143,255,143
,143,211
450 DATA 36,36,203,255,203,36,36,36,36,3
6,36,36,36,36,36,203,255,203,36,211
460 DATA 0,0,203,255,203,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,203,255,203,0,211
470 DATA 0,0,0,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,255,0,0,211
480 DATA 208,208,208,208,208,208,208,208
,208,208,208,208,208,208,208,208,208,208
,208,211
490 '
500 '2e tableau
510 '
520 DATA 36,36,36,36,0,36,36,36,36,36,36
,36,36,36,0,36,36,36,36,211
530 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,211
540 DATA 0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0,2
55,0,0,0,0,211
550 DATA 143,143,143,143,255,143,143,143
,143,143,143,143,143,143,255,143,143,143
,143,211
560 DATA 36,36,36,203,255,203,36,36,36,3
6,36,36,36,203,255,203,36,0,36,211
570 DATA 0,0,0,203,255,203,0,0,0,0,0,0,0
,203,255,203,0,0,0,211
580 DATA 0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0,2
55,0,0,255,0,211
590 DATA 143,143,143,143,255,143,143,143
,143,143,143,143,143,143,143,143,143,255
,143,211
600 DATA 36,36,36,203,255,203,36,36,36,3
6,0,36,36,36,36,36,203,255,203,211
610 DATA 0,0,0,203,255,203,0,203,0,0,0,0
,0,0,0,0,203,255,203,211
620 DATA 0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,255,0,0,0
,0,0,0,255,0,211
630 DATA 143,143,143,143,143,143,143,143
,143,143,255,143,143,143,143,143,143,255
,143,211
640 DATA 0,0,0,0,36,36,36,36,36,203,255,
203,36,36,36,36,203,255,203,211
650 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,203,255,203,0
,0,0,0,203,255,203,211
660 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,0,0,0,0
,0,0,255,0,211
670 DATA 143,143,143,143,143,143,143,143
,143,143,255,143,143,143,143,143,143,143
,143,211
680 DATA 36,36,36,0,36,36,36,36,36,203,2
55,203,0,36,36,36,36,36,36,211
690 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,203,255,203,0
,0,0,0,0,0,0,211
700 DATA 0,0,0,255,0,0,0,0,0,0,255,0,255
,0,0,0,0,0,0,211
710 DATA 143,143,143,255,143,143,143,143
,143,143,143,143,255,143,143,143,143,143
,143,211
720 DATA 36,36,203,255,203,36,36,36,36,3
6,36,203,255,203,36,36,36,36,36,211
730 DATA 0,0,203,255,203,0,0,0,0,0,0,203
,255,203,0,0,0,0,0,211
740 DATA 0,0,0,255,0,0,0,0,0,0,0,0,255,0
,0,0,0,0,0,211
750 DATA 208,208,208,208,208,208,208,208
,208,208,208,208,208,208,208,208,208,208
,208,211
760 '
770 '3e TABLEAU
780 '
790 DATA 36,36,36,36,36,36,36,0,36,36,36
,0,36,36,36,36,36,36,36,211
800 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,211
810 DATA 0,0,0,0,0,0,0,255,0,0,0,255,0,0
,0,0,0,0,0,211
820 DATA 143,143,143,143,143,143,143,255
,143,143,143,255,143,143,143,143,143,143
,143,211
830 DATA 36,36,36,36,0,36,203,255,203,0,
203,255,203,36,36,36,36,36,36,211
840 DATA 0,0,0,0,0,0,203,255,203,0,203,2
55,203,0,0,0,0,0,0,211
850 DATA 0,0,0,0,255,0,0,255,0,255,0,255
,0,0,0,0,0,0,0,211
860 DATA 143,143,143,143,255,143,143,143
,143,255,143,143,143,143,143,143,143,143
,143,211
870 DATA 36,36,36,203,255,203,36,36,203,
255,203,36,36,36,0,36,36,36,36,211
880 DATA 0,0,0,203,255,203,0,0,203,255,2
03,0,0,0,0,0,0,0,0,211
890 DATA 0,0,0,0,255,0,0,0,0,255,0,0,0,0
,255,0,0,0,0,211
900 DATA 143,143,143,143,255,143,143,143
,143,143,143,143,143,143,255,143,143,143
,143,211
910 DATA 0,0,0,203,255,203,36,36,36,36,3
6,36,36,203,255,203,36,36,36,211
920 DATA 0,0,0,203,255,203,0,0,0,0,0,0,0
,203,255,203,0,0,0,211
930 DATA 0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,0,0,0,0,2
55,0,0,0,0,211
940 DATA 143,143,143,143,143,143,143,143
,143,143,143,143,143,143,255,143,143,143
,143,211
950 DATA 36,0,36,36,36,36,36,0,36,36,36,
36,36,203,255,203,36,36,36,211
960 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,203,2
55,203,0,0,0,211
970 DATA 0,255,0,0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,0
,255,0,0,0,0,211
980 DATA 143,255,143,143,143,143,143,255
,143,143,143,143,143,143,143,143,143,143
,143,211
990 DATA 203,255,203,36,36,36,203,255,20
3,36,36,36,36,36,36,36,36,36,36,211
1000 DATA 203,255,203,0,0,0,203,255,203,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,211
1010 DATA 0,255,0,0,0,0,0,255,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,211
1020 DATA 208,208,208,208,208,208,208,20
8,208,208,208,208,208,208,208,208,208,20
```

```
8,208,211
1030 '
1040 ' 4e TABLEAU
1050 '
1060 DATA 36,36,36,36,36,36,36,36,0,0,0,
36,36,36,0,0,36,36,36,211
1070 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,211
1080 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,0,0,0,0,
255,0,0,0,0,211
1090 DATA 143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,255,143,143,143,143,255,143,143,14
3,143,211
1100 DATA 36,36,36,36,36,36,36,0,203,255
,203,36,36,203,255,203,36,36,36,211
1110 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,203,255,203,0,
0,203,255,203,0,0,0,211
1120 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,0,0,0,0,
255,0,0,0,0,211
1130 DATA 143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,255,143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,211
1140 DATA 36,36,36,36,36,36,36,0,203,255
,203,36,36,36,36,36,36,36,36,211
1150 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,203,255,203,0,
0,0,0,0,0,0,0,211
1160 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,211
1170 DATA 143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,255,143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,211
1180 DATA 0,0,0,0,36,36,36,36,203,255,20
3,0,36,36,36,36,36,36,36,211
1190 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,203,255,203,0,
0,0,0,0,0,0,0,211
1200 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,255,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,211
1210 DATA 143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,255,143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,211
1220 DATA 36,36,36,0,0,36,36,36,203,255,
203,0,36,36,36,36,36,36,36,211
1230 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,203,255,203,0,
0,0,0,0,0,0,0,211
1240 DATA 0,0,0,0,255,0,0,0,0,255,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,211
1250 DATA 143,143,143,143,255,143,143,14
3,143,255,143,143,143,143,143,143,143,14
3,143,211
1260 DATA 36,36,36,203,255,203,36,36,203
,255,203,0,36,36,36,36,36,36,36,211
1270 DATA 0,0,0,203,255,203,0,0,203,255,
203,0,0,0,0,0,0,0,0,211
1280 DATA 0,0,0,0,255,0,0,0,0,255,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,211
1290 DATA 208,208,208,208,208,208,208,20
8,208,208,208,208,208,208,208,208,208,20
8,208,211
1300 BORDER 0:d=0
1310 FOR y=1 TO 24
1320 FOR x=1 TO 20
1330 READ a:IF a=143 OR a=208 THEN PEN 1
 ELSE IF a=255 THEN PEN 2 ELSE IF a=36 T
HEN PEN 3 ELSE PEN 0
1340 LOCATE x,y:PRINT CHR$(a)
1350 ta%(x,y)=a
1360 NEXT x:NEXT y
1370 PEN 1:LOCATE 6,25:PRINT tabl$:PEN 2
:LOCATE 8,25:PRINT tableau
1380 PEN 8:LOCATE 11,25:PRINT pt$:LOCATE
 13,25:PRINT score
1390 x=11:y=11 :PEN 5:LOCATE x,y:PRINT C
HR$(248)
1400 x1=2:y1=15:PEN 4:LOCATE x1,y1:PRINT
 mo$
1410 PEN 5:LOCATE 1,25:PRINT vie$:LOCATE
 3,25:PRINT vie
1420 m=0 :u=0:z=0:t=40
1430 IF JOY(0)=4 OR INKEY(8)=0 THEN GOSU
B 1510
1440 IF JOY(0)=8 OR INKEY(1)=0 THEN GOSU
B 1600
1450 IF JOY(0)=1 OR INKEY(0)=0 THEN GOSU
B 1690:GOTO 1490
1460 IF JOY(0)=2 OR INKEY(2)=0 THEN GOSU
B 1770:GOTO 1490
1470 IF JOY(0)=16 OR INKEY(47)=0 THEN GO
SUB 1860
1480 GOSUB 2270
1490 IF X=X1 AND Y=Y1 THEN GOTO 2870
1500 GOTO 1430
1510 '
1520 '       A GAUCHE
1530 '
1540 IF ta%(x-1,y)=203 OR ta%(x-1,y)=143
 THEN RETURN
1550 IF ta%(x,y+1)=32 THEN 2120
1560 PEN 2:LOCATE X,Y:IF TA%(X,Y)<>0 THE
N PRINT ech$ ELSE PRINT" "
1570 X=X-1:IF X<1 THEN X=1
1580 A$=CHR$(251):PEN 5:LOCATE X,Y:PRINT
 A$
1590 RETURN
1600 '
1610 '       A DROITE
1620 '
1630 IF ta%(x+1,y)=203 OR ta%(x+1,y)=143
 THEN RETURN
1640 IF ta%(x,y+1)=32 THEN 2120
1650 PEN 2:LOCATE X,Y:IF TA%(X,Y)<>0 THE
N PRINT ech$ ELSE PRINT" "
1660 X=X+1:IF X>19 THEN x=19
1670 A$=CHR$(250):PEN 5:LOCATE X,Y:PRINT
 A$
1680 RETURN
1690 '
1700 ' EN HAUT
1710 IF ta%(x,y)<>255 THEN  GOSUB 1930
1720 IF TA%(X,Y-1)<>255 THEN RETURN
1730 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT ech$
1740 Y=Y-1
1750 A$=CHR$(248):PEN 5:LOCATE X,Y:PRINT
 A$
1760 RETURN
1770 '
1780 ' EN BAS
1790 '
1800 IF TA%(X,Y+1)<>255 THEN RETURN
1810 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT ech$
1820 Y=Y+1
1830 A$=CHR$(248):PEN 5:LOCATE X,Y:PRINT
 A$
1840 RETURN
1850 '
1860 ' TROUS
1870 '
1880 IF y=23 OR x=1 OR x=19 OR z<>0 THEN
 RETURN
1890 IF A$=CHR$(251) AND(ta%(x-1,y)<>255
 AND ta%(x-1,y+1)<>204) THEN LOCATE X-1,
Y+1:PRINT" ":TA%(X-1,Y+1)=32 :z=1
1900 IF A$=CHR$(250) AND(ta%(x+1,y)<>255
 AND ta%(x+1,y+1)<>204) THEN LOCATE X+1,
Y+1:PRINT" ":TA%(X+1,Y+1)=32:z=1
1910 m=0
1920 RETURN
1930 '
1940 ' SAUT
1950 '
1960 IF TA%(X,Y)=255 THEN RETURN
1970 FOR I=1 TO 2
1980 LOCATE X,Y:PRINT " "
1990 Y=Y-1
2000 PEN 5:LOCATE X,Y:PRINT CHR$(248)
2010 NEXT
2020 IF TA%(X,Y)=36 THEN d=d+1:SCORE=SCO
RE+5:PEN 7:LOCATE 13,25:PRINT SCORE :TA%
(X,Y)=0:IF d=77 THEN CLS:tableau=tableau
+1:vie=vie+1:score=score+50:IF tableau>4
 THEN 2950 ELSE GOTO 1300
2030 ENT 1,50,2,2:SOUND 1,70,10,15,0,1:E
NT 1,50,-2,2:SOUND 1,50,20,15,0,1
2040 FOR i=1 TO 2
2050 PEN 5:LOCATE x,y:PRINT" "
2060 y=y+1
2070 LOCATE x,y:PRINT CHR$(248)
2080 NEXT
2090 IF ta%(x,y+1)=204 THEN GOSUB 2740
2100 u=u+1
2110 GOSUB 2270:RETURN
2120 '
2130 '   CHUTE DANS LE TROU
2140 '
2150 ENT 1,100,2,2:SOUND 1,150,30,15,0,1
:SOUND 1,0,7,7,0,0,2
2160 FOR i=0 TO 3
2170 LOCATE x,y:IF TA%(X,Y)=36 THEN PEN
3:PRINT CHR$(36) ELSE PRINT" "
2180 y=y+1
2190 LOCATE x,y:IF i=3 THEN PEN 5: PRINT
 tomb$ ELSE PEN 7: PRINT CHR$(248)
2200 NEXT i
2210 PEN 1:LOCATE x,y-3:PRINT CHR$(143):
ta%(x,y-3)=143
2220 SOUND 1,500,100,15:SOUND 1,0,2:SOUN
D 1,500,75,15:SOUND 1,0,2:SOUND 1,500,25
,15:SOUND 1,0,2:SOUND 1,425,75,15:SOUND
1,0,2:SOUND 1,450,25,15:SOUND 1,0,2:SOUN
D 1,450,75,15:SOUND 1,0,2:SOUND 1,500,25
,15:SOUND 1,0,2:SOUND 1,500,75,15:SOUND
1,0,2
2230 SOUND 1,525,25,15:SOUND 1,0,2:SOUND
 1,500,100,15
2240 FOR i=1 TO 2000:NEXT i
2250 LOCATE x,y:IF ta%(x,y)=255 THEN PRI
NT ech$ ELSE PRINT" "
2260 GOTO 2930
2270 '
2280 '  BESTIOLE A DROITE
2290 '
2300 t=t+1:IF t<=40 THEN RETURN
2310 IF ta%(x1,y1)=204 AND m<=2 THEN GOS
UB 2800 :RETURN
2320 IF ta%(x1,y1-1)=255 AND y1>y THEN G
OSUB 2520:RETURN
2330 IF ta%(x1,y1+1)=255 AND y1<y THEN G
OSUB 2600 :RETURN
2340 IF TA%(X1+1,Y1)=203 OR TA%(X1+1,Y1)
=143 THEN RETURN
2350 IF ta%(x1,y1+1)=32 THEN 2670
```

```
2360 IF y=y1 AND x<x1 THEN p=1
2370 IF y=y1 AND x>x1 THEN p=0
2380 IF p<>0 THEN 2430
2390 PEN 2:LOCATE x1,y1:IF ta%(x1,y1)=25
5 THEN PRINT ech$ ELSE PRINT" "
2400 x1=x1+1:IF x1>19 THEN x1=19:p=1
2410 PEN 4:LOCATE x1,y1:PRINT mo$
2420 RETURN
2430 '
2440 '   BESTIOLE GAUCHE
2450 '
2460 IF TA%(X1-1,Y1)=203 OR TA%(X1-1,Y1)
=143 THEN RETURN
2470 IF ta%(x1,y1+1)=32 THEN 2670
2480 PEN 2:LOCATE x1,y1:IF ta%(x1,y1)=25
5 THEN PRINT ech$ ELSE PRINT" "
2490 x1=x1-1:IF x1<1 THEN x1=1:P=0
2500 PEN 4:LOCATE x1,y1:PRINT mo$
2510 RETURN
2520 '
2530 '    BESTIOLE HAUT
2540 '
2550 IF y1=y THEN 2600
2560 PEN 2:LOCATE x1,y1:IF ta%(x1,y1)=25
5 THEN PRINT ech$ ELSE PRINT" "
2570 y1=y1-1
2580 PEN 4:LOCATE x1,y1:PRINT mo$
2590 RETURN
2600 '
2610 '    BESTIOLE EN BAS
2620 '
2630 PEN 2:LOCATE x1,y1:IF ta%(x1,y1)=25
5 THEN PRINT ech$ ELSE PRINT" "
2640 y1=y1+1
2650 PEN 4:LOCATE x1,y1:PRINT mo$
2660 RETURN
2670 '
2680 '    BESTIOLE DANS TROU
2690 '
2700 LOCATE x1,y1:PRINT" "
2710 y1=y1+1:PEN 4:LOCATE x1,y1:PRINT mo
$:ta%(x1,y1)=204
2720 SOUND 1,1000,30,7,0,0,9
2730 RETURN
2740 '
2750 '    BESTIOLE ENFERMEE.
2760 '
2770 m=m+1
2780 IF m>=2 THEN PEN 1: LOCATE x,y+1:PR
INT CHR$(143):ta%(x,y+1)=143 :x1=1:y1=15
:u=0:z=0:t=0:m=0:SCORE=SCORE+1:PEN 7:LOC
ATE 13,25:PRINT SCORE
2790 RETURN
2800 '
2810 '  BESTIOLE BOUCHE TROU
2820 '
2830 u=u+1
2840 IF u<14 THEN RETURN ELSE SOUND 1,50
,10,7,4,1,1:SOUND 1,0,10,7,0,0,15:LOCATE
 x1,y1:PRINT mo$:ta%(x1,y1)=143:y1=y1-1:
PEN 4:LOCATE x1,y1:PRINT mo$:PEN 1:LOCAT
E x1,y1+1:PRINT CHR$(143)
2850 u=0:z=0
2860 RETURN
2870 '
2880 '    bonhomme mange
2890 '
2900 ENT 1,100,2,2:SOUND 1,100,100,15,0,
1
2910 LOCATE X1,Y1:PEN 8:PRINT mo$
2920 FOR I=1 TO 1000:NEXT
2930 PEN 2:LOCATE X1,Y1:IF TA%(X1,Y1)=25
5 THEN PRINT ech$ ELSE PRINT" "
2940 VIE=VIE-1:IF VIE=0 THEN 2950 ELSE G
OTO 1390
2950 '
2960 '       SCORE
2970 '
2980 FOR I=1 TO 100:NEXT:CLS
2990 IF score>meilleurscore THEN 3090
3000 PEN 8:LOCATE 4,1:PRINT"MEILLEUR SCO
RE"
3010 PEN 4:LOCATE 9,7:PRINT  MEILLEURSCO
RE
3020 PEN 6:LOCATE 6,12:PRINT"VOTRE SCORE
"

3030 PEN 1:LOCATE 9,16:PRINT SCORE
3040 PEN 7:LOCATE 6,24:PRINT"UNE AUTRE ?
"

3050 R$=INKEY$
3060 IF R$="O" OR R$="o" OR JOY(0)=16 TH
EN SOUND 1,50,10,7:RESTORE :CLS:GOTO 210

3070 IF r$="n" OR r$="N" THEN ENT 1,100,
2,2:SOUND 1,100,50,15,0,1:MODE 1:END

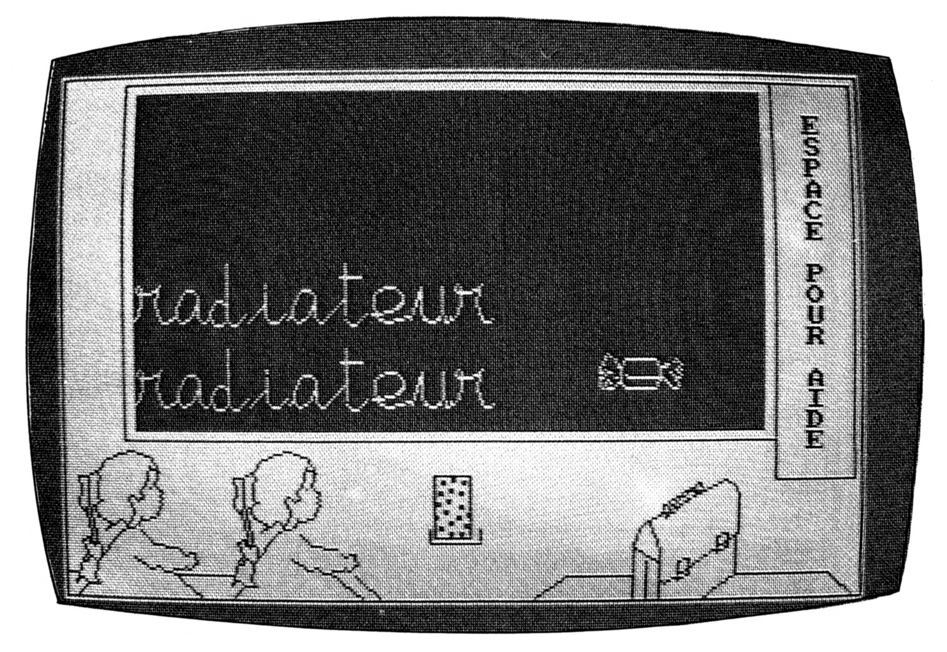
3080 GOTO 3050
3090 '
3100 '     MEILLEUR SCORE
3110 '
3120 MEILLEURSCORE=SCORE
3130 GOTO 3000
3140 '
3150 '   PRESENTATION
3160 '
3170 PEN 1
3180 M$="C.MATHIS"
3190 n$="presente"
3200 FOR X=1 TO LEN(M$)
3210 FOR Y=15 TO 5 STEP -1
3220 LOCATE X+6,Y:PRINT CHR$(248)
3230 FOR R=1 TO 5:NEXT R
3240 LOCATE X+6,Y:PRINT " "
3250 IF Y=5 THEN PEN x:LOCATE X+6,Y+1:PR
INT MID$(M$,X,1):BORDER x
3260 NEXT Y
3270 ENT 1,50,2,2:SOUND 1,70,10,15,0,1:E
NT 1,50,-2,2:SOUND 1,50,20,15,0,1
3280 NEXT X
3290 ENT 1,100,-2,2:SOUND 1,100,100,15,0
,1
3300 FOR x=1 TO LEN(n$)
3310 LOCATE x+6,20:PRINT CHR$(251):FOR i
=1 TO 100:NEXT i:LOCATE x+6,20:PRINT MID
$(n$,x,1):NEXT x
3320 FOR i=1 TO 2000:NEXT i:CLS
3330 ENT 1,100,-2,2:SOUND 1,200,150,15,0
,1
3340 PEN 8: LOCATE 7,13:PRINT"DOLLARS"
3350 FOR I= 90 TO 40 STEP -1
3360 ENT 1,50,-2,2:SOUND 1,i,5,15,0,1

3370 NEXT I
3380 FOR I= 1 TO 200:NEXT I
3390  CLS
3400 SOUND 1,100,10,7
3410 PEN 5:LOCATE 6,10:PRINT"Voulez vous
":LOCATE 2,12:PRINT"les regles du jeu ?"
:LOCATE 8,14:PRINT"(O/N)"
3420 R$=INKEY$
3430 IF R$="O" OR R$="o" THEN SOUND 1,50
,10,7:GOTO 3460
3440 IF R$="N" OR R$="n" OR JOY(0)=16 TH
EN SOUND 1,200,10,7:CLS:RETURN
3450 GOTO 3420
3460 '
3470 '          REGLES DU JEU
3480 '
3490 BORDER 0:MODE 1
3500 PEN 1:LOCATE 14,2:PRINT"REGLES DU J
EU"
3510 PEN 2:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
:PRINT"Vous vous trouvez dans les caves
d'un"
3520 PRINT"chateau ou sont entasses des
 dollars"
3530 PEN 1:PRINT"Mais vous n'etes pas gr
and et pour les"
3540 PRINT"attraper vous devrez sautez e
n evitant"
3550 PRINT"de vous faire devorer par la
bestiole"
3560 PRINT"qui vous poursuit...!"
3570 PEN 3:PRINT"Pour vous proteger de l
a bestiole vous"
3580 PRINT"pouvez percer un trou dans le
 plancher"
3590 PRINT"a l'aide du 'bouton de feu' d
u joy."
3600 PRINT"Quand la bestiole sera dans l
e trou"
3610 PRINT"sautez lui rapidement deux fo
is dessus"
3620 PRINT"-(maintenir le joy.en haut pe
ndant 2"
3630 PRINT"sauts)-pour l'enterrer,sinon
elle"
3640 PRINT"bouchera le trou et vous fonc
era dessus"
3650 LOCATE 29,25:PRINT"(tapez 'C')"
3660 IF INKEY(62)=0 THEN CLS ELSE GOTO 3
660
3670 SOUND 1,50,10,7:PEN 2:PRINT:PRINT:P
RINT:PRINT:PRINT"Sachez que vous ne pouv
ez pas faire de"
3680 PRINT"trou sous les echelles,ou au
dessus des"
3690 PRINT"echelles ni tout au fond de l
a cave"
3700 PRINT"Quand un trou est fait il fau
t attendre quela bestiole le rebouche po
ur pouvoir en faire un autre"
3710 PRINT"Vous etes plus rapide que la
bebete pour monter et descendre mais mef
iez vous elle est tres rapide pour sorti
r du trou"
3720 PRINT"Enfin,si vous tombez dans le
trou vous perdez une vie"
3730 PEN 1:PRINT"Notez:Il y aura 4 table
aux:1 dollar=5pts:la bebete enfermee=1pt
:chaque tableau=1 vie supp.+50 pts"
3740 PEN 3:PRINT"Ce jeu ce joue avec un
joystick ou avec"
3750 PRINT"les touches du curseur.Si vou
s utilisez ces touches faites les trous
avec la "
3760 PRINT"barre 'ESPACE'"
3770 LOCATE 29,25:PRINT"(tapez 'C')"
3780 IF INKEY(62)=0 THEN SOUND 1,100,10,
7:MODE 0:RETURN ELSE GOTO 3780 ■
```

ABC

Philippe DEMOULE

Voici un programme qui ravira les amateurs de graphismes. Sa longueur est due aux 151 caractères redéfinis configurant, entre autres, l'alphabet minuscules géants, ainsi qu'aux graphismes utilisant une technique de dessin animé que les intéressés pourront aisément décortiquer.



ABC est un logiciel de pré-apprentissage de la lecture testé sur la tranche d'âge des 3 à 6 ans. Il permet de familiariser aux minuscules les enfants connaissant déjà les majuscules. L'efficacité est garantie. L'ergonomie générale a été particulièrement étudiée afin d'éviter la lassitude, et les bruitages n'ont pas été délaissés.

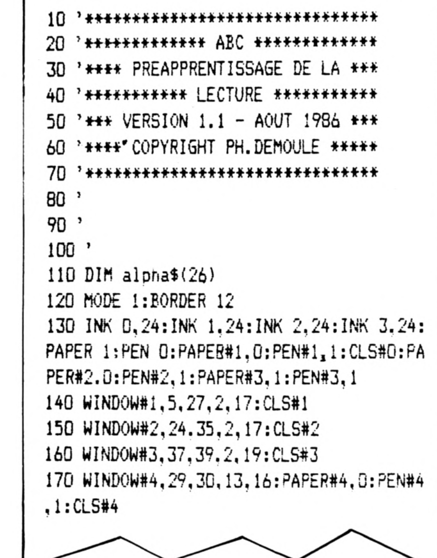
''Apprentissage Niveau 1'' permet une familiarisation et ''Apprentissage Niveau 2'' permet d'exercer les connaissances.

Les trois niveaux de difficulté correspondent à trois listes de mots comportant des lettres plus ou moins difficiles. L'enfant fera correspondre les minuscules aux majuscules en un temps record.

Le fonctionnement est simple. Deux commandes suffisent qui sont rappelées par l'appui sur la barre d'espacement. Les réponses fausses sont traitées (durement), et les réponses exactes récompensées par une sucrerie...

TABLEAU DES VARIABLES

ALPHA$(26)	minuscules géantes
BONB$	partie basse du bonbon
BONH$	partie haute du bonbon
MARTO1$	marteau vertical
MARTO2$	marteau horizontal
EFFMARTO2$	efface marteau horizontal
EPONGE$	éponge sur tableau noir
EFFEP1$	efface éponge du tableau
EPONGE2$	éponge dans la boîte
GOMME$	efface minuscules géantes ou marteau vertical
XBON	coordonnée x du bonbon
YBON	coordonnée y du bonbon
SP(= 1 ou 2)	indique si apprentissage niveau 1 ou 2
MOT$	mot à copier
MALUS	égal 0 si pas d'erreur égal 1 si erreur
R(0 à 9)	compteur de lettres
CAR1	
CAR2	éclats de la lettre
CAR3	martelée
CAR4	



```
10 '********************************
20 '************* ABC *************
30 '**** PREAPPRENTISSAGE DE LA ***
40 '*********** LECTURE ***********
50 '*** VERSION 1.1 - AOUT 1986 ***
60 '****'COPYRIGHT PH.DEMOULE *****
70 '********************************
80 '
90 '
100 '
110 DIM alpha$(26)
120 MODE 1:BORDER 12
130 INK 0,24:INK 1,24:INK 2,24:INK 3.24:
PAPER 1:PEN 0:PAPEB#1,0:PEN#1,1:CLS#0:PA
PER#2.0:PEN#2,1:PAPER#3,1:PEN#3,1
140 WINDOW#1,5,27,2,17:CLS#1
150 WINDOW#2,24.35,2,17:CLS#2
160 WINDOW#3,37,39.2,19:CLS#3
170 WINDOW#4,29,30,13,16:PAPER#4.0:PEN#4
,1:CLS#4
```

```
10 '******************************
20 '************* ABC *************
30 '**** PREAPPRENTISSAGE DE LA ***
40 '*********** LECTURE ***********
50 '*** VERSION 1.1 - AOUT 1986 ***
60 '**** COPYRIGHT PH.DEMOULE *****
70 '******************************
80 '
90 '
100 '
110 DIM alpha$(26)
120 MODE 1:BORDER 12
130 INK 0,24:INK 1,24:INK 2,24:INK 3,24:
PAPER 1:PEN 0:PAPER#1,0:PEN#1,1:CLS#0:PA
PER#2,0:PEN#2,1:PAPER#3,1:PEN#3,1
140 WINDOW#1,5,27,2,17:CLS#1
150 WINDOW#2,24,35,2,17:CLS#2
160 WINDOW#3,37,39,2,19:CLS#3
170 WINDOW#4,29,30,13,16:PAPER#4,0:PEN#4
,1:CLS#4
180 '--------DESSIN CADRES,BUREAUX,BOITE
A EPONGE-----------
190 PLOT 54,120,0:DRAW 568,120:DRAW 568,
390:DRAW 54,390:DRAW 54,120
200 PLOT 2,2:DRAW 636,2:DRAW 636,396:DRA
W 2,396:DRAW 2,2
210 PLOT 4,20,0:DRAW 10,20:PLOT 96,20:DR
AW 140,20:PLOT 240,20:DRAW 260,2:PLOT 38
0,2:DRAW 410,20:DRAW 458,20:PLOT 540,20:
DRAW 610,20:DRAW 630,2
220 PLOT 568,120,0:DRAW 568,90:DRAW 630,
90:DRAW 630,390:DRAW 568,390
230 PLOT 340,54,0:DRAW 340,44:DRAW 300,4
4:DRAW 300,54
240 '---------DESSIN CORBEILLE PAPIERS---
-------
250 '----------CREATION DE L'EPONGE------
------
260 SYMBOL AFTER 97
270 SYMBOL 237,0,0,16,40,34,66,65,129
280 SYMBOL 236,0,0,0,0,63,64,64,128
290 SYMBOL 235,0,0,0,0,252,2,2,1
300 SYMBOL 234,0,0,0,0,4,10,97,194
310 SYMBOL 233,160,216,32,194,144,169,16
2,92
320 SYMBOL 232,128,128,160,159,128,128,6
4,63
330 SYMBOL 231,1,1,1,255,1,2,2,252
340 SYMBOL 230,5,18,9,134,68,34,18,12
350 BONB$=CHR$(233)+CHR$(232)+CHR$(231)+
CHR$(230)
360 BONH$=CHR$(237)+CHR$(236)+CHR$(235)+
CHR$(234)
370 SYMBOL 250,0,126,102,103,127,124,76,
79
380 SYMBOL 251,1,125,101,229,253,253,205
,205
390 SYMBOL 252,127,121,25,31,127,115,115
,63
400 SYMBOL 253,253,253,253,205,205,253,2
49,153
410 SYMBOL 254,63,124,124,79,79,124,124,
0
420 SYMBOL 255,157,253,241,241,253,205,2
05,1
430 SYMBOL 249,255,255,255,255,255,255,2
55,255
440 SYMBOL 248,255,255,255,255,255,255,2
,2
450 SYMBOL 247,128,192,224,255,255,255,6
4,64
460 SYMBOL 246,2,2,2,2,2,2,2,2
470 SYMBOL 245,64,64,64,64,64,64,64,64
480 SYMBOL 244,2,2,2,2,2,2,2,3
490 SYMBOL 243,64,64,64,64,64,64,64,192
500 SYMBOL 242,0,0,0,0,0,255,128,128
510 SYMBOL 241,0,0,0,0,0,255,0,0
520 SYMBOL 240,63,63,63,63,63,255,63,63
530 SYMBOL 239,255,0,0,0,0,0,0,0
540 SYMBOL 238,255,62,60,56,56,56,56,56
550 MARTO1$=CHR$(248)+CHR$(247)+CHR$(10)
+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(246)+CHR$(245)+CHR
$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(244)+CHR$(243
)
560 MARTO2$=CHR$(242)+CHR$(241)+CHR$(240
)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(
239)+CHR$(239)+CHR$(238)
570 EFFMARTO2$=CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32
)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(
32)+CHR$(32)+CHR$(32)
580 EPONGE$=CHR$(249)+CHR$(250)+CHR$(251
)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(
249)+CHR$(252)+CHR$(253)+CHR$(10)+CHR$(8
)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(249)+CHR$(254)+CH
R$(255)+CHR$(11)+CHR$(11)
590 EFFEP1$=CHR$(249)+CHR$(249)+CHR$(10)
+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(249)+CHR$(249)+CHR
$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(249)+CHR$(249
)+CHR$(11)+CHR$(11)
600 EPONGE2$=CHR$(250)+CHR$(251)+CHR$(10
)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(252)+CHR$(253)+CH
R$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(254)+CHR$(25
5)
610 LOCATE 20,20:PRINT CHR$(24);:PRINT E
PONGE2$;:PRINT CHR$(24)
620 '--------DESSIN DU DECOR EN ENCRE INV
ISIBLE PUIS CHANGEMENT D'ENCRE ET PRESEN
TATION DU SOFT----
630 ORIGIN 0,-48:K=0:GOSUB 1420:ORIGIN 1
30,-48:K=1:GOSUB 1420:ORIGIN 450,-20:RES
TORE 1630:GOSUB 1630:ORIGIN 0,0:PLOT 400
,0,1:DRAW 648,0:ORIGIN 130,-48:GOSUB 166
0:ORIGIN 0,0:INK 0,1:INK 2,1
640 LOCATE#1,3,2 :PRINT#1,"PHILIPPE DEMO
ULE"
650 LOCATE#1,7,4:PRINT#1,"PRESENTE"
660 LOCATE#1,2,11:PRINT#1,"LOGICIEL EDUC
ATIF"
670 LOCATE#1,10,13:PRINT#1,"DE"
680 LOCATE#1,7,15:PRINT#1,"3 A 6 ANS"
690 '--------CREATION DES MINUSCULES GEAN
TES------
700 RESTORE 970
710 FOR n=1 TO 52
720 READ numero,a,b,c,d,e,f,g,h
730 SYMBOL numero,a,b,c,d,e,f,g,h
740 NEXT n
750 z=92
760 FOR n=1 TO 13
770 z=z+4
780 alpha$(n)=CHR$(z+1)+CHR$(z+2)+CHR$(1
0)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(z+3)+CHR$(z+4)+C
HR$(11)
790 NEXT n
800 RESTORE 1110
810 FOR N=1 TO 78
820 READ NUMERO,A,B,C,D,E,F,G,H
830 SYMBOL NUMERO,A,B,C,D,E,F,G,H
840 NEXT N
850 Z=142
860 FOR N=14 TO 19
870 Z=Z+6
880 ALPHA$(N)=CHR$(11)+CHR$(Z+1)+CHR$(Z+
2)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(Z+3)+CH
R$(Z+4)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(Z+
5)+CHR$(Z+6)+CHR$(11)
890 NEXT
900 RESTORE 1180
910 FOR N=20 TO 26
920 Z=Z+6
930 ALPHA$(N)=CHR$(Z+1)+CHR$(Z+2)+CHR$(1
0)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(Z+3)+CHR$(Z+4)+C
HR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(Z+5)+CHR$(Z
+6)+CHR$(11)+CHR$(11)
940 NEXT
950 LOCATE#1,8,7:PRINT#1,ALPHA$(1);ALPHA
$(15);ALPHA$(2)
960 '----------------LETTRES 4 CARACTERES
-----------------
970 DATA 97,0,0,3,4,8,8,16,16,  98,0,0,1
92,32,16,16,16,16,  99,32,32,32,32,96,14
7,12,0,  100,48,48,80,80,144,9,6,0
980 DATA 101,0,0,3,4,8,8,16,16,  103,32,
32,32,32,112,136,7,1,  102,0,128,96,16,8
,0,0,0,  104,0,0,0,1,6,24,96,128
990 DATA 105,0,3,12,16,32,32,32,32,  106
,0,224,16,8,4,4,4,12,  107,32,32,19,124,
16,12,3,0,  108,24,48,192,0,3,60,192,0
1000 DATA 109,1,1,0,1,1,1,1,1,  110,0,0,
0,0,0,0,0,0,  111,3,5,9,17,33,64,128,0,
 112,0,0,0,1,2,132,120,0
1010 DATA 113,32,80,80,63,16,16,16,16,
114,16,32,224,32,32,64,64,64,  115,16,32
,32,32,64,128,0,0,  116,64,32,32,32,16,1
7,14,0
1020 DATA 117,0,99,148,136,136,8,8,8,  1
18,0,24,164,66,66,66,66,66,  119,8,8,8,8
,8,8,8,0,  120,66,66,66,66,66,66,65,0
1030 DATA 121,0,0,0,0,1,2,2,4,  122,0,64
,64,128,64,64,32,32,  123,8,8,16,32,32,6
4,128,0,  124,16,8,4,4,132,68,60,0
1040 DATA 125,3,12,8,8,16,16,16,32,  126
,196,56,16,16,8,8,8,4,  127,32,32,48,80,
136,4,3,0,  128,4,4,8,8,16,32,192,0
1050 DATA 129,0,8,8,24,24,24,40,40,  130
,0,8,8,8,8,8,8,8,  131,40,72,72,72,132,1
34,1,0,  132,8,8,8,8,21,53,198,0
1060 DATA 133,0,48,72,136,8,8,8,8,  134,
6,9,8,8,8,8,8,8,  135,8,8,8,8,4,6,1,0,
136,8,8,8,8,16,48,192,0
1070 DATA 137,0,48,75,140,8,8,8,8,  138,
0,192,48,8,8,8,8,8,  139,8,8,8,8,8,8,8,0
,  140,8,8,8,8,9,10,4,0
1080 DATA 141,32,80,144,16,16,16,16,16,
 142,1,2,132,132,132,132,132,132,  143,8
,8,8,8,8,5,2,0,  144,136,136,136,136,136
,80,32,0
1090 DATA 145,56,68,130,1,1,1,1,1,  146,
56,68,130,0,0,0,0,0,  147,1,1,1,1,130,68
,56,0,  148,0,0,0,0,130,68,56,0
```

```
1100 '---------------LETTRES 6 CARACTERE
S (HAUT)---------------
1110 DATA 149,0,3,4,4,4,8,8,8,  150,0,19
2,32,32,32,32,32,32,  151,8,8,8,8,8,8,9,
10,  152,32,64,64,64,128,128,0,0,  153,1
0,4,12,52,100,130,1,0,  154,0,0,0,0,3,28
,224,0
1120 DATA 155,0,1,2,2,4,4,4,4,  156,0,19
2,32,16,16,16,16,16,  157,4,4,4,4,4,5,6,
4,  158,32,32,64,64,128,0,34,84,  159,12
,20,36,68,130,2,1,0,  160,88,48,16,16,16
,32,192,0
1130 DATA 161,0,1,2,2,4,4,4,4,  162,0,19
2,32,16,16,16,16,16,  163,4,4,4,4,4,5,6,
4,  164,32,32,64,64,128,0,0,0,  165,13,2
2,36,68,132,4,4,0,  166,192,32,16,16,18,
20,8,0
1140 DATA 167,0,1,2,2,4,4,4,4,  168,0,19
2,32,16,16,16,16,16,  169,4,4,4,4,4,5,6,
4,  170,32,32,64,64,128,0,0,0,  171,13,2
2,36,68,132,4,4,0,  172,192,32,16,112,14
4,148,104,0
1150 DATA 173,1,1,1,1,1,7,1,1,  174,0,0,
0,0,0,252,0,0,  175,1,1,1,1,1,1,3,5,  17
6,0,0,0,0,0,0,0,0,  177,9,17,33,65,128,1
,0,0,  178,0,0,0,1,2,4,136,112
1160 DATA 179,1,1,1,1,1,1,1,1,  180,0,0,
0,0,0,0,0,0,  181,1,1,1,1,1,1,29,35,  18
2,0,0,0,0,0,0,0,0,  183,65,65,129,129,12
9,65,66,60,  184,0,0,0,1,2,4,136,112
1170 '-----------------LETTRES 6 CARACT
ERES (BAS)--------------
1180 DATA 185,0,0,0,1,2,2,4,4,  186,0,0,
176,200,136,132,132,132,  187,8,16,32,64
,128,0,0,0,  188,132,132,130,131,128,128
,128,128,  189,0,0,0,0,0,0,0,0,  190,128
,128,128,128,128,128,128,0
1190 DATA 191,0,0,1,2,2,2,2,2,  192,96,1
44,8,8,4,4,8,8,  193,2,2,2,2,7,10,50,194
,  194,16,32,64,128,248,128,64,32,  195,
2,2,2,2,2,2,2,1,  196,16,8,8,8,8,16,16,2
24
1200 DATA 197,7,8,16,32,32,32,64,64,  19
8,128,96,32,32,16,16,16,16,  199,64,64,3
2,32,80,154,15,0,  200,16,16,16,48,80,20
8,144,16,  201,0,0,0,0,0,0,0,0,  202,16,
16,16,16,16,16,16,16
1210 DATA 203,7,8,16,32,32,32,64,64,  20
4,128,96,32,32,16,16,16,16,  205,64,64,3
2,32,80,154,15,0,  206,16,16,16,50,100,2
16,176,80,  207,0,1,2,4,4,4,2,1,  208,14
4,16,16,16,16,16,32,192
1220 DATA 209,0,0,0,32,32,32,32,32,  21
0,0,0,0,16,16,16,16,16,  211,32,32,32,32
,80,154,15,0,  212,16,16,16,50,100,216,1
76,80,  213,0,1,2,4,4,4,2,1,  214,144,16
,16,16,16,16,32,192
1230 DATA 215,0,0,0,0,0,1,2,2,  216,16,4
8,80,80,144,16,16,16,  217,4,8,16,32,64,
128,0,0,  218,16,16,16,18,20,24,48,80,
219,0,1,2,4,4,4,2,1,  220,144,16,16,16,1
6,16,32,192
1240 DATA 221,31,16,32,32,64,65,130,3,
222,248,16,32,64,128,0,0,196,  223,0,0,0
,0,0,1,2,2,  224,40,16,40,72,136,8,4,4,
 225,4,4,8,8,4,4,2,1,  226,4,4,8,8,16,16
,32,192
1250 '-------CREATION DE LA GOMME-------
----------
1260 GOMME$=CHR$(11)+CHR$(32)+CHR$(32)+C
HR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(32)+CHR$(32
)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(32)+CHR$
(32)+CHR$(10)+CHR$(8)+CHR$(8)+CHR$(32)+C
HR$(32)+CHR$(11)
1270 GOSUB 1280:X=1:Y=2:GOTO 1760
1280 '-------EFFACEMENT TABLEAU PRESENTA
TION SOFT------
1290 GOSUB 1740
1300 LOCATE 20,20:PRINT GOMME$
1310 FOR X=5 TO 21:LOCATE X,3:PRINT EPON
GE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOCA
TE 22,3:PRINT EFFEP1$
1320 FOR X=5 TO 21:LOCATE X,7:PRINT EPON
GE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOCA
TE 22,7:PRINT EFFEP1$
1330 FOR X=5 TO 21:LOCATE X,10:PRINT EPO
NGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOC
ATE 22,10:PRINT EFFEP1$
1340 FOR X=5 TO 21:LOCATE X,14:PRINT EPO
NGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOC
ATE 22,14:PRINT EFFEP1$
1350 'FOR X=5 TO 21:LOCATE X,2:PRINT EPO
NGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOC
ATE 22,2:PRINT EFFEP1$
1360 'FOR X=5 TO 21:LOCATE X,7:PRINT EPO
NGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOC
ATE 22,7:PRINT EFFEP1$
1370 '[FOR X=5 TO 21:LOCATE X,10:PRINT E
PONGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:L
OCATE 22,10:PRINT EFFEP1$
1380 'FOR X=5 TO 21:LOCATE X,15:PRINT EP
ONGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LO
CATE 22,15:PRINT EFFEP1$
1390 LOCATE 20,20:PRINT CHR$(24);:PRINT
EPONGE2$;:PRINT CHR$(24)
1400 GOSUB 1740
1410 RETURN
1420 '----------DESSIN ENFANTS---------
1430 RESTORE 1530:C=0
1440 READ XA,YA
1450 IF XA=888 THEN RETURN
1460 IF XA=777 THEN IF K=0 THEN C=0:READ
 XA,YA:PLOT XA,YA,C ELSE C=2:READ XA,YA:
PLOT XA,YA,C
1470 IF XA=666 THEN C=0:READ XA,YA:IF XA
=999 THEN 1440
1480 PLOT XA,YA,C
1490 READ X,Y
1500 IF X=999 THEN 1440
1510 DRAW X,Y
1520 GOTO 1490
1530 DATA 10,50,20,60,16,64,14,64,10,60,
12,66,15,74,24,80,28,76,26,65,30,60,20,6
0,999,999
1540 DATA 20,76,17,78,20,85,17,92,22,94,
26,88,30,91,33,88,33,80,28,76,999,999
1550 DATA 23,90,24,95,20,116,22,120,22,1
40,999,999
1560 DATA 26,88,28,95,24,116,22,120,999,
999
1570 DATA 18,115,14,120,17,130,15,140,22
,140,30,144,32,140,30,136,30,125,34,122,
24,116,999,999
1580 DATA 30,144,34,150,40,154,50,158,60
,160,74,156,81,148,82,144,78,146,74,148,
73,144,72,139,66,130,68,124,64,122,60,12
6,56,124,58,120,60,116,58,108,54,104,50,
108,36,100,40,106,30,110,28,118,999,999
1590 DATA 80,145,80,138,78,136,80,132,84
,130,82,126,85,124,82,122,84,120,82,118,
80,114,78,110,70,108,67,111,64,104,58,10
2,50,100,40,90,33,80,999,999,777,777
1600 DATA 66,100,76,90,96,88,102,82,110,
84,113,77,106,72,102,74,100,72,84,70,80,
74,74,72,60,80,999,999,666,666,999,999
1610 DATA 90,70,115,52,999,999
1620 DATA 75,132,999,999,888,888
1630 DATA 10,10,30,0,30,50,10,60,10,10,9
99,999,20,10,20,50,999,999,30,50,30,60,2
8,65,26,70,24,75,22,78,20,80,18,78,16,76
,14,74,12,70,10,60,999,999,30,40,35,35,9
0,70,90,100,88,104,84,108,80,110,20,80,9
99,999,30,0,88,40,88,68,999,999
1640 DATA 30,84,32,92,60,108,62,104,34,8
2,36,90,56,104,56,102,999,999,45,36,52,4
0,52,52,45,50,45,36,999,999,75,56,82,60,
82,70,75,68,75,56,999,999,888,888
1650 C=0:GOTO 1440
1660 RESTORE 1600:'DATA BRAS D'ORIGINE
1670 READ XA,YA
1680 PLOT XA,YA,3
1690 READ X,Y
1700 IF X=999 THEN RETURN
1710 DRAW X,Y+15,3
1720 GOTO 1690
1730 '----------MOUVEMENT DU BRAS-------
-
1740 FOR N=1 TO 10:INK 2,24:INK 3,1:FOR
TP=1 TO 100:NEXT TP:INK 2,1:INK 3,24:FOR
 TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT N:INK 2,24:INK
 3,1:FOR TP=1 TO 500:NEXT TP:INK 2,1:INK
 3,24:FOR TP=1 TO 500:NEXT TP
1750 RETURN
1760 '---------MENU PRINCIPAL----------
1770 XBON=5
1780 YBON=15
1790 CLS#1:CLS#2
1800 PRINT CHR$(24)
1810 LOCATE 12,3:PRINT "MENU PRINCIPAL"
1820 LOCATE 6,8:PRINT "APPRENTISSAGE NIV
EAU 1 ... 1"
1830 LOCATE 6,10:PRINT "APPRENTISSAGE NI
VEAU 2 ... 2"
1840 LOCATE 14,16:PRINT "VOTRE CHOIX "
1850 IF INKEY(64)=0 OR INKEY(13)=0 THEN
SP=1:GOTO 1860 ELSE IF INKEY(65)=0 OR IN
KEY(14)=0 THEN SP=2:GOTO 1860 ELSE 1850
1860 '--------ETUDE DES MINUSCULES------
---
1870 PRINT CHR$(7):CLS#1:CLS#2
1880 LOCATE 10,4:PRINT "ETUDE DES MINUSC
ULES"
1890 LOCATE 10,7:PRINT "NIVEAU DE DIFFIC
ULTE"
1900 LOCATE 14,10:PRINT "FACILE.... 1"
1910 LOCATE 14,11:PRINT "MOYEN..... 2"
1920 LOCATE 14,12:PRINT "DIFFICILE..3"
1930 LOCATE 13,16:PRINT "VOTRE CHOIX ?"
1940 PRINT CHR$(24)
1950 IF INKEY(64)=0 OR INKEY(13)=0 THEN
RESTORE 2000 ELSE IF INKEY(65)=0 OR INKE
Y(14)=0 THEN RESTORE 2020 ELSE IF INKEY(
57)=0 OR INKEY(5)=0 THEN RESTORE 2040 EL
SE 1950
1960 CLS#1:CLS#2
1970 '------------JEU MINUSCULES--------
----------
1980 PRINT CHR$(7):CLS#1
1990 PAPER#3,1:PEN#3,0:CLS#3:PRINT#3,"
  E  S  P  A  C  E     P  O  U  R     A
```

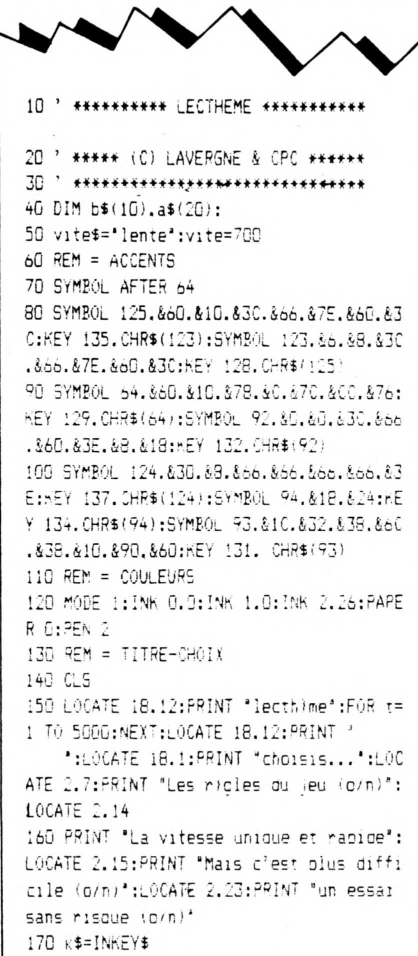
```
I D E'
2000 DATA CARTABLES,2,1,5,18,1,15,14,3,7
,RADIATEUR,5,1,19,4,1,18,3,9,5,VETEMENTS
,10,3,18,3,6,3,11,18,7,ESCALIERS,3,7,2,1
,14,4,3,5,7,AMBULANCE,1,6,15,9,14,1,11,2
,3,CONCOMBRE,2,8,11,2,8,6,15,5,3,AUTRUCH
ES,1,9,18,5,9,2,16,3,7
2010 DATA BOUTEILLE,15,8,9,18,3,4,14,14,
3,PANSEMENT,20,1,11,7,3,6,3,11,18,CROCOD
ILE,2,5,8,2,8,19,4,14,3,FIN,0,0,0,0,0,0,
0,0,0
2020 DATA SERVIETTE,7,3,5,10,4,3,18,18,3
,FAUTEUILS,21,1,9,18,3,9,4,14,7,TELEPHON
E,18,3,14,3,20,16,8,11,3,REMORQUES,5,3,6
,8,5,22,9,3,7,GUIRLANDE,23,9,4,5,14,1,11
,19,3,DEJEUNERS,19,3,25,3,9,11,3,5,7,SPA
GHETTI,7,20,1,23,16,3,18,18,4
2030 DATA CASQUETTE,2,1,7,22,9,3,18,18,3
,BOULANGER,15,8,9,14,1,11,23,3,5,DIFFICI
LE,19,4,21,21,4,2,4,14,3,FIN,0,0,0,0,0,0
,0,0,0
2040 DATA WAGONNETS,12,1,23,8,11,11,3,18
,7,ZIGZAGUER,26,4,23,26,1,23,9,3,5,KYRIE
LLES,17,24,5,4,3,14,14,3,7,WYANDOTTE,12,
24,1,11,19,8,18,18,3,XEROPHYTE,13,3,5,8,
20,16,24,18,3,ZARZUELAS,26,1,5,26,9,3,14
,1,7,ZOOPHAGIE,26,8,8,20,16,1,23,4,3
2050 DATA KANGOUROU,17,1,11,23,8,9,5,8,9
,XYLOPHAGE,13,24,14,8,20,16,1,23,3,ZOOPH
YTES,26,8,8,20,16,24,18,3,7,FIN,0,0,0,0,
0,0,0,0,0
2060 READ MOT$,L(1),L(2),L(3),L(4),L(5),
L(6),L(7),L(8),L(9)
2070 MALUS =0
2080 IF MOT$="FIN" THEN CLS#1:GOTO 1760
2090 'FOR I=1 TO 9
2100 IF SP=1 THEN IF MALUS=0 THEN LOCATE
#2,3,2:PRINT#2,MOT$
2110 IF SP=2 THEN PRINT CHR$(24);:LOCATE
 5,11:FOR N=1 TO 9:PRINT ALPHA$(L(N));:N
EXT N:PRINT CHR$(24)
2120 'NEXT I
2130 GOSUB 2160
2140 CLS#1:PRINT CHR$(24);
2150 GOTO 2060
2160 X=5:Y=15
2170 PRINT CHR$(24);
2180 IF W2=0 THEN X=X-2
2190 W2=0
2200 IF INKEY(69)=0 THEN L=1:X=X+2:W2=1
2210 IF INKEY(62)=0 THEN L=2:X=X+2:W2=1
2220 IF INKEY(58)=0 THEN L=3:X=X+2:W2=1
2230 IF INKEY(35)=0 THEN L=4:X=X+2:W2=1
2240 IF INKEY(50)=0 THEN L=5:X=X+2:W2=1
2250 IF INKEY(38)=0 THEN L=6:X=X+2:W2=1
2260 IF INKEY(60)=0 THEN L=7:X=X+2:W2=1
2270 IF INKEY(34)=0 THEN L=8:X=X+2:W2=1
2280 IF INKEY(42)=0 THEN L=9:X=X+2:W2=1
2290 IF INKEY(55)=0 THEN L=10:X=X+2:W2=1
2300 IF INKEY(46)=0 THEN L=11:X=X+2:W2=1
2310 IF INKEY(59)=0 THEN L=12:X=X+2:W2=1
2320 IF INKEY(63)=0 THEN L=13:X=X+2:W2=1
2330 IF INKEY(36)=0 THEN L=14:X=X+2:W2=1
2340 IF INKEY(54)=0 THEN L=15:X=X+2:W2=1
2350 IF INKEY(44)=0 THEN L=16:X=X+2:W2=1
2360 IF INKEY(37)=0 THEN L=17:X=X+2:W2=1
2370 IF INKEY(51)=0 THEN L=18:X=X+2:W2=1
2380 IF INKEY(61)=0 THEN L=19:X=X+2:W2=1
2390 IF INKEY(27)=0 THEN L=20:X=X+2:W2=1
2400 IF INKEY(53)=0 THEN L=21:X=X+2:W2=1
2410 IF INKEY(67)=0 THEN L=22:X=X+2:W2=1
2420 IF INKEY(52)=0 THEN L=23:X=X+2:W2=1
2430 IF INKEY(43)=0 THEN L=24:X=X+2:W2=1
2440 IF INKEY(45)=0 THEN L=25:X=X+2:W2=1
2450 IF INKEY(71)=0 THEN L=26:X=X+2:W2=1
2460 IF INKEY(9)=0 THEN R=0:PRINT CHR$(2
4);:GOSUB 2530:GOTO 1760
2470 IF INKEY(18)=0 THEN IF R=9 AND MALU
S=0 THEN GOSUB 1740:GOSUB 3160:R=0:RETUR
N ELSE R=0:IF YBON=5 THEN XBON=9:YBON=15
:YBON=YBON-2:RETURN ELSE YBON=YBON-2:R=0
:RETURN
2480 IF INKEY(47)=0 THEN GOSUB 2610
2490 IF X=23 THEN X=21
2500 IF W2=1 THEN IF R=9  THEN 2180 ELSE
 SOUND 1,RND(1)*400,3,15:LOCATE X,Y:PRIN
T ALPHA$(L):R=R+1:FOR TP=1 TO 400:NEXT T
P:IF L(R)=L THEN 2180 ELSE GOSUB 2740:W2
=0:R=R-1:GOTO 2180
2510 W2=3
2520 GOTO 2180
2530 GOSUB 1740
2540 LOCATE 20,20:PRINT GOMME$
2550 FOR X=5 TO 21:LOCATE X,9:PRINT EPON
GE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOCA
TE 22,9:PRINT EFFEP1$
2560 FOR X=5 TO 21:LOCATE X,15:PRINT EPO
NGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOC
ATE 22,15:PRINT EFFEP1$
2570 FOR X=5 TO 21:LOCATE X,12:PRINT EPO
NGE$;:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT X:LOC
ATE 22,12:PRINT EFFEP1$
2580 LOCATE 20,20:PRINT CHR$(24);:PRINT
EPONGE2$;:PRINT CHR$(24)
2590 GOSUB 1740
2600 RETURN
2610 '-----------MENU AIDE--------
2620 PAPER#3,0:PEN#3,1:CLS#3
2630 FOR I=400 TO 1 STEP-20:SOUND 1,I,1,
7:NEXT
2640 PRINT#3,"    C  O  P  Y     P  O  U
  R    A  R  R  E  T"
2650 FOR TP=1 TO 2000:NEXT TP:CLS#3
2660 FOR I=400 TO 1 STEP-20:SOUND 1,I,1,
7:NEXT
2670 PRINT#3,"    E  N  T  E  R     P  O
  U  R     S  U  I  T  E"
2680 FOR TP=1 TO 2000:NEXT TP
2690 PAPER#3,1:CLS#3
2700 FOR I=400 TO 1 STEP-20:SOUND 1,I,1,
7:NEXT
2710 FOR TP=1 TO 200:NEXT TP
2720 PEN#3,0:PRINT#3,"    E  S  P  A  C
  E     P  O  U  R     A  I  D  E":PEN#3,
1
2730 RETURN
2740 '----------TRAITEMENT DE L'ERREUR--
-------
2750 MALUS=1:FOR TP=1 TO 500:NEXT TP
2760 FOR N=1 TO 7:SOUND 1,200,10,7:SOUND
 1,130,10,7:FOR TP=1 TO 100:NEXT TP:PRIN
T CHR$(24):LOCATE X,Y:PRINT ALPHA$(L):FO
R TP=1 TO 100:NEXT TP:NEXT N
2770 PRINT CHR$(24):LOCATE X,Y:PRINT ALP
HA$(L):LOCATE X,Y:PRINT GOMME$
2780 LOCATE 15,7:PRINT MARTO2$:FOR TP=1
TO 500:NEXT TP
2790 '-----------------ECLATEMENT-------
2800 OX=4:OY=9
2810 FOR I=1 TO 3
2820 OX=OX+2:OY=OY-2
2830 LOCATE OX,OY:PRINT ALPHA$(L):FOR TP
=1 TO 50:NEXT TP:LOCATE OX,OY:PRINT GOMM
E$
2840 NEXT I
2850 GOSUB 3120
2860 LOCATE 15,7:PRINT EFFMARTO2$:LOCATE
 14,4:PRINT MARTO1$
2870 TAG
2880 MOVE 176,300:PRINT CHR$(99);:X99=17
6:Y99=300
2890 MOVE 256,300:PRINT CHR$(97);:X97=25
6:Y97=300
2900 MOVE 256,364:PRINT CHR$(100);:X100=
256:Y100=364
2910 MOVE 176,364:PRINT CHR$(98);:X98=17
6:Y98=364
2920 '-----------------------------------
2930 FOR TP=1 TO 5:NEXT TP:MOVE 176,300:
PRINT CHR$(32);:MOVE 176,364:PRINT CHR$(
32);:MOVE 256,300:PRINT CHR$(32);:MOVE 2
56,364:PRINT CHR$(32);
2940 NN=0
2950 NNN=0
2960 FOR N=284 TO 360 STEP 80
2970 NN=NN+10
2980 NNN=NNN+10
2990 Y99=Y99-40
3000 Y97=Y97-30
3010 Y98=Y98-25
3020 Y100=Y100-45
3030 CAR1=99:CAR2=97:CAR3=98:CAR4=100
3040 N1=N+NN:N2=N-NN:N3=N+NN:N4=N-NN
3050 MOVE N1,Y99+NNN:PRINT CHR$(CAR1);:M
OVE N2+80,Y97+NNN:PRINT CHR$(CAR2);:MOVE
 N3,Y98:PRINT CHR$(CAR3);:MOVE N4+80,Y10
0:PRINT CHR$(CAR4);:IF AA=1 THEN 3070
3060 FOR TP=1 TO 50:NEXT TP:CAR1=32:CAR2
=32:CAR3=32:CAR4=32:AA=1:GOTO 3050
3070 AA=0:FOR TP=1 TO 50:NEXT TP
3080 NEXT N
3090 TAGOFF
3100 LOCATE 14,4:PRINT GOMME$
3110 RETURN
3120 ENV 2,10,-1,8,5,-1,4
3130 ENT-2,80,1,1,20,2,1
3140 SOUND 4,50,100,15,2,2,20
3150 RETURN
3160 '------------------MOT SANS FAUTE-
-------------
3170 ENV 1,1,15,1,1,0,1,1,0,1,12,-1,2
3180 FOR I=11 TO 30
3190 I=I+0.5
3200 SOUND 1,105,I,1,1
3210 NEXT I
3220 IF YBON=5 THEN XBON=9:YBON=15
3230 YBON=YBON-1:LOCATE#2,XBON,YBON:PRIN
T#2,BONB$
3240 YBON=YBON-1:LOCATE#2,XBON,YBON:PRIN
T#2,BONH$
3250 FOR TP=1 TO 3000:NEXT TP
3260 RETURN
3270 FOR N=100 TO 200 STEP 10:SOUND 1,N,
2:NEXT:FOR N=200 TO 100 STEP -10:SOUND 1
,N,2:NEXT
10000 PRINT:PRINT:FOR L=1 TO 13:PRINT AL
PHA$(L);:NEXT L:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:
FOR N=14 TO 26:PRINT ALPHA$(N);:NEXT N:P
RINT:PRINT:PRINT:PRINT
10001 PRINT:PRINT ■
```

LECTHEME



Georges LAVERGNE

Ce programme éducatif est destiné à la fois à entraîner l'enfant à la lecture rapide et à l'assimilation du mot affiché à un thème donné. Pas si facile qu'il n'y paraît !



```
10 ' ********** LECTHEME ***********

20 ' ***** (C) LAVERGNE & CPC ******
30 ' ******************************
40 DIM b$(10).a$(20):
50 vite$='lente':vite=700
60 REM = ACCENTS
70 SYMBOL AFTER 64
80 SYMBOL 125.&60.&10.&3C.&66.&7E.&60.&3
C:KEY 135.CHR$(123):SYMBOL 123.&6.&8.&3C
.&66.&7E.&60.&3C:KEY 128.CHR$(125)
90 SYMBOL 64.&60.&10.&78.&C.&7C.&CC.&76:
KEY 129.CHR$(64):SYMBOL 92.&0.&0.&3C.&66
.&60.&3E.&8.&18:KEY 132.CHR$(92)
100 SYMBOL 124.&30.&8.&66.&66.&66.&66.&3
E:KEY 137.CHR$(124):SYMBOL 94.&18.&24:KE
Y 134.CHR$(94):SYMBOL 93.&1C.&32.&38.&60
.&38.&10.&90,&60:KEY 131. CHR$(93)
110 REM = COULEURS
120 MODE 1:INK 0.0:INK 1.0:INK 2.26:PAPE
R 0:PEN 2
130 REM = TITRE-CHOIX
140 CLS
150 LOCATE 18.12:PRINT "lecth}me":FOR t=
1 TO 5000:NEXT:LOCATE 18.12:PRINT "
    ":LOCATE 18.1:PRINT "choisis...":LOC
ATE 2.7:PRINT "Les r}gles du jeu (o/n)":
LOCATE 2.14
160 PRINT "La vitesse unique et rapide":
LOCATE 2.15:PRINT "Mais c'est plus diffi
cile (o/n)":LOCATE 2.23:PRINT "un essai
sans risque (o/n)"
170 k$=INKEY$
```

```
180 IF k$="o" OR k$="n" THEN 210
190 LOCATE 39.7:PEN 3:PRINT "*":FOR t=1
TO 200:NEXT:LOCATE 39.7:PRINT " ":FOR T=
1 TO 200:NEXT
200 IF k$<>"n" AND k$<>"o" THEN 170
210 LOCATE 39.7:PRINT k$
220 p$=INKEY$
230 IF p$="o" OR p$="n" THEN 260
240 LOCATE 39.15:PEN 3:PRINT "*":FOR t=1
 TO 200:NEXT:LOCATE 39.15:PRINT " ":FOR
T=1 TO 200:NEXT
250 IF p$<>"o" AND p$<>"n" THEN 220
260 LOCATE 39.15:PRINT p$
270 q$=INKEY$
280 IF q$="o" OR q$="n" THEN 310
290 LOCATE 39.24:PEN 3:PRINT "*":FOR t=1
 TO 200:NEXT:LOCATE 39.24:PRINT " ":FOR
T=1 TO 200:NEXT
300 IF Q$<>"o" AND Q$<>"n" THEN 270
310 LOCATE 39.24:PRINT q$
320 CLS:LOCATE 1.10:PRINT "10 lettres ma
ximum":LOCATE 1.12:INPUT "Ton nom puis t
ape enter:  ".n$:PEN 2
330 IF LEN(n$)>10 THEN 340 ELSE 350
340 GOTO 320
350 CLS
360 IF k$="o" THEN GOSUB 1920
370 IF p$="o" THEN GOSUB 1990
380 IF q$="o" THEN GOSUB 2000
390 REM
400 CLS:LOCATE 13.10:PRINT "ATTENTION AU
 DEPART":LOCATE 12.14:PRINT "ESPACE POUR
 COMMENCER":
410 F$=INKEY$
```

```
420 IF F$=CHR$(32) THEN 430 ELSE 410
430 CLS
440 LOCATE 2,22:PRINT "SCORE":LOCATE 33.
22:PRINT "FAUTES"
450 REM
460 REM = CADRE
470 ORIGIN 0.0:INK 3.6:DRAW 639.0.3:DRAW
 639.399.3:DRAW 0.399.3:DRAW 0.0.3
480 PLOT 250.190.3:DRAW 450.190.3:DRAW 4
50.240.3:DRAW 250.240.3:DRAW 250.190.3
490 PLOT 20.300.2:DRAW 200.300.2:DRAW 20
0.350.2:DRAW 20.350.2:DRAW 20.300.2:PLOT
 220.300.2:DRAW 400.300.2:DRAW 400.350.2
:DRAW 220.350.2:DRAW 220.300.2
500 PLOT 420.300.2:DRAW 620.300.2:DRAW 6
20.350.2:DRAW 420.350.2:DRAW 420.300.2
510 PEN 3:LOCATE 6.2:PRINT "nom":PEN 2:L
OCATE 3.5:PRINT n$:PEN 3:LOCATE 18.2:PRI
NT "vitesse":PEN 3:LOCATE 30.2:PRINT "th
}me"
520 LOCATE 15.5:INK 2.26:PEN 2:PRINT vit
e$
530 REM = DEBUT DU JEU
540 FOR jj=1 TO 10
550 essai=essai+1
560 RANDOMIZE TIME
570 xx(jj)=INT(RND*10)+1
580 n=1
590 FOR s=1 TO jj
600 IF xx(jj)=xx(jj-n) THEN 560
610 n=n+1
620 NEXT s
630 ON xx(jj) GOTO 640.650,660.670,680.6
90,700.710.720.730
640 GOSUB 1470:GOTO 740
650 GOSUB 1490:GOTO 740
660 GOSUB 1510:GOTO 740
670 GOSUB 1530:GOTO 740
680 GOSUB 1550:GOTO 740
690 GOSUB 1570:GOTO 740
700 GOSUB 1590:GOTO 740
710 GOSUB 1610:GOTO 740
720 GOSUB 1630:GOTO 740
730 GOSUB 1650:GOTO 740
740 PEN 2:LOCATE 28.5:PRINT theme$
750 REM = A RETROUVER : MOTS
760 FOR t=1 TO 10
770 READ b$(t)
780 NEXT t
790 REM = LECTURE MOTS
800 ON xx(jj) GOTO 810.820.830.840.850.8
60.870.880.890.900
810 GOSUB 1670:GOTO 920
820 GOSUB 1690:GOTO 920
830 GOSUB 1710:GOTO 920
840 GOSUB 1730:GOTO 920
850 GOSUB 1750:GOTO 920
860 GOSUB 1770:GOTO 920
870 GOSUB 1790:GOTO 920
880 GOSUB 1810:GOTO 920
890 GOSUB 1830:GOTO 920
900 GOSUB 1850:GOTO 920
910 REM
920 FOR j=1 TO 20
930 READ a$(j)
940 NEXT j
950 REM = MOT ALEATOIRE
960 FOR j=1 TO 10
970 RANDOMIZE TIME
980 x(j)=INT(RND*20)+1
```

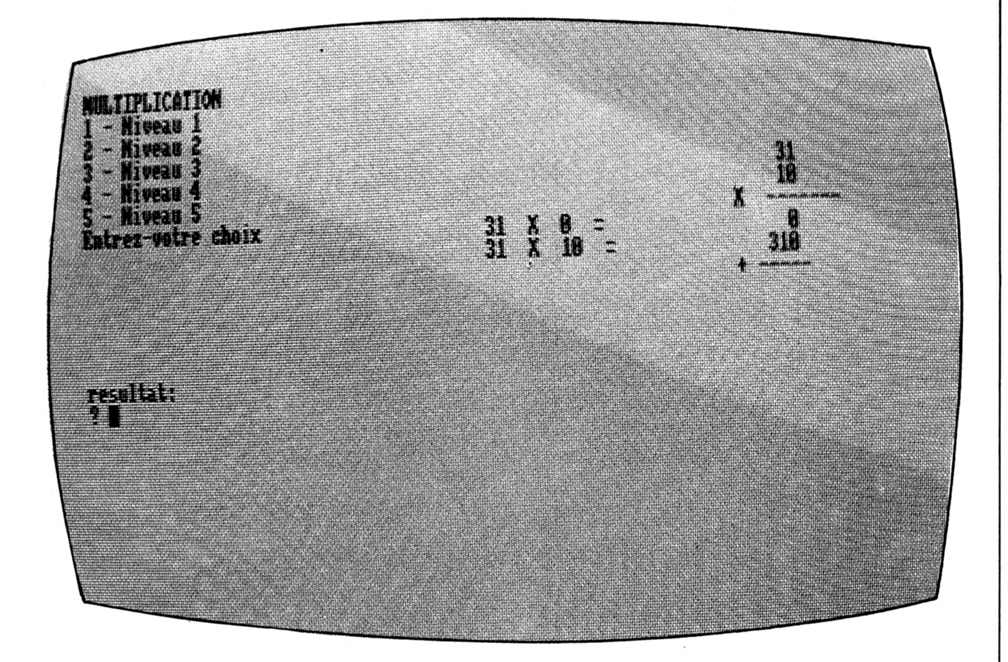
```
990 REM = AFFICHAGE
1000 REM = ANTI REPETITION
1010 n=1
1020 FOR r=1 TO j
1030 IF x(j)=x(j-n) GOTO 970
1040 n=n+1
1050 NEXT r
1060 espace=0
1070 PAPER 1:PEN 2:LOCATE 18,12:PRINT a$
(x(j)):
1080 REM = COMPARAISON
1090 FOR tt=1 TO 10
1100 IF b$(tt)=a$(x(j)) THEN 1870
1110 NEXT tt
1120 REM = NOTATION
1130 k$=""
1140 FOR t=1 TO vite
1150 k$=""
1160 k$=INKEY$
1170 IF k$=CHR$(32) THEN 1230
1180 NEXT t
1190 IF espace=1 THEN 1200 ELSE 1220
1200 b=b-1:f=f+1
1210 GOTO 1260
1220 b=b+1:GOTO 1260
1230 k$="1":FOR e=1 TO 500:NEXT:IF espac
e=1 THEN 1240 ELSE 1250
1240 b=b+1:GOTO 1260
1250 b=b-1:f=f+1:GOTO 1260
1260 IF b<0 THEN 1280 ELSE 1290
1270 REM
1280 b=0
1290 espace=0
1300 PEN 3:LOCATE 3.24:PRINT "   ":bb$=S
TR$(b):LOCATE 3.24:PRINT bb$:LOCATE 35.2
4:PRINT "   ":f$=STR$(f):LOCATE 35.24:PR
INT f$:LOCATE 18,12:PRINT "           "
1310 IF rapide=1 THEN 1380
1320 IF b=9  THEN GOSUB 1880:GOTO 1380
1330 IF b=10 THEN GOSUB 1890:GOTO 1380
1340 IF b=20 THEN GOSUB 1890:GOTO 1380
1350 IF b=21 THEN GOSUB 1900:GOTO 1380
1360 IF b=49 THEN GOSUB 1900:GOTO 1380
1370 IF b=50 THEN GOSUB 1910:GOTO 1380
1380 NEXT j
1390 REM = FIN THEME
1400 IF jj=10 THEN 2020
1410 LOCATE 28,5:PRINT "         "
1420 INK 3,6,1:LOCATE 15,18:PRINT "TERMI
NE ":N$:LOCATE 15,20:PRINT "NOUVEAU THEM
E":FOR W=1 TO 3000:NEXT:LOCATE 15,18:PRI
NT "                    ":LOCATE 15.20:P
RINT "
1430 INK 3,6
1440 IF essai=2002 THEN GOTO 2010
1450 NEXT jj
1460 END
1470 theme$="l'eau":RESTORE 1480:RETURN
1480 DATA lac,mare,(tang,rivi)re,fleuve,
mer,torrent,pluie,giboul(e,oc(an
1490 theme$="vetements":RESTORE 1500:RET
URN
1500 DATA pantalon,chemise,foulard,chaus
sette,veste,jupe,chemisier,chandail,blou
se,manteau
1510 theme$="m(tiers":RESTORE 1520:RETUR
N
1520 DATA charcutier,pompier,dessinateur
,gendarme,cin(aste,fleuriste,dentiste,(b
oueur,serveur,mineur
1530 theme$="animaux":RESTORE 1540:RETUR
N
1540 DATA lion,belette,souris,ours,pigeo
n,vache,poule,serpent,chenille,baleine
1550 theme$="le corps":RESTORE 1560:RETU
RN
1560 DATA paupi)re,menton,poignet,talon,
paume,cheville,poitrine,oreille,cuisse,d
oigt
1570 theme$="la musique":RESTORE 1580:RE
TURN
1580 DATA harpe,piano,disque,m(lodie,cla
iron,tambour,trompette,guitare,violon,ac
cord(on
1590 theme$="la voiture":RESTORE 1600:RE
TURN
1600 DATA roue,capot,cric,volant,si)ge,c
offre,phare,clignotant,r(troviseur,galer
ie
1610 theme$="la maison":RESTORE 1620:RET
URN
1620 DATA volet,vitre,balcon,mur,pignon,
fa\ade,perron,rampe,chemin(e,marche
1630 theme$="les fruits":RESTORE 1640:RE
TURN
1640 DATA banane,orange,cerise,citron,fr
aise,groseille,pomme,poire,ananas,mandar
ine
1650 theme$="la ferme":RESTORE 1660:RETU
RN
1660 DATA charrue,chariot,tracteur,champ
,r(colte,moisson,b(tail,bl(,semaille,foi
n
1670 RESTORE 1680:RETURN
1680 DATA terre,bateau,torrent,berge,plu
ie,rame,oc(an,botte,giboul(e,barque,mare
,papier,mer,voiture,fleuve,chaise,lac,ma
rche,(tang,rivi)re
1690 RESTORE 1700:RETURN
1700 DATA pantalon,assiette,chemise,cout
eau,foulard,fleur,chaussette,journal,ves
te,radiateur,jupe,tapis,chemisier,pelous
e,chandail,camion,blouse,chemin(e,mantea
u,chenille
1710 RESTORE 1720:RETURN
1720 DATA charcutier,charcuterie,pompier
,pommier,dessinateur,moteur,gendarme,pro
gramme,cin(aste,cin(ma,fleuriste,m(ritan
t,dentiste,dentition,(boueur,clameur,ser
veur,savourer,mineur,stupeur
1730 RESTORE 1740:RETURN
1740 DATA lion,loin,recette,sourire,bele
tte,souris,ours,chapeau,pigeon,pignon,va
che,cache,poule,pousse,serpent,serment,c
henille,charmille,baleine,haleine
1750 RESTORE 1760:RETURN
1760 DATA paupi)re,courbe,menton,menteur
,poignet,pionnier,talon,talent,paume,dou
ce,cheville,chenille,poitrine,poitevine,
oreille,oseille,cuisse,cuissarde,doigt,d
roit
1770 RESTORE 1780:RETURN
1780 DATA harpe,harde,piano,point,disque
,bisque,m(lodie,t(l(phone,clairon,(clair
age,tambour,bambou,trompette,tromperie,g
uitare,guimauve,violon,voilage,accord(on
,fluet
1790 RESTORE 1800:RETURN
1800 DATA roue,rouet,capot,chapiteau,cri
c,crier,volant,voleur,si)ge,sieste,coffr
e,offre,phare,phasme,clignotant,clopinan
t,r(troviseur,trouvaille,galerie,gal)re
1810 RESTORE 1820:RETURN
1820 DATA volet,violet,vitre,mitre,balco
n,ballon,mur,muer,pignon,pigeon,fa\ade,r
apace,perron,charmante,rampe,crampe,chem
in(e,chemise,marche,manche
1830 RESTORE 1840:RETURN
1840 DATA banane,cabane,orange,orage,cer
ise,crise,citron,cidre,fraise,farine,gro
seille,vermeille,pomme,gomme,poire,boire
,ananas,amasser,mandarine,moutarde
1850 RESTORE 1860:RETURN
1860 DATA charrue,charnu,chariot,cahier,
tracteur,r(acteur,champ,clameur,r(colte,
recoller,moisson,mousson,b(tail,d(tail,b
l(,cl(,semaille,maille,foin,soin
1870 espace=1:GOTO 1140
1880 vite=700:LOCATE 15.5:PRINT "
     ":PEN 2:LOCATE 15,5:PRINT "lente":RE
TURN
1890 vite=500:LOCATE 15,5:PRINT "
     ":LOCATE 15,5:PEN 2:PRINT "moyenne":
RETURN
1900 vite=350:LOCATE 15,5:PRINT "
     ":LOCATE 15,5:PEN 2:PRINT "rapide":R
ETURN
1910 vite=200:LOCATE 15,5:PRINT "
     ":LOCATE 15,5:PEN 2:PRINT "tr)s rapi
de":RETURN
1920 CLS:LOCATE 16,1:PEN 3:PRINT "REGLES
 DU JEU":LOCATE 16,2:PRINT "___________
_":LOCATE 1,5:PEN 3:PRINT "*":PEN 2:LOCA
TE 3,5:PRINT " N'utiliser que la barre e
space."
1930 LOCATE 1,7:PEN 3:PRINT "*":PEN 2:LO
CATE 3,7:PRINT " Des mots vont apparaitr
e au centre.":LOCATE 1,9:PEN 3:PRINT "*"
:PEN 2:LOCATE 3,9:PRINT "Il faut reconna
itre ceux qui":LOCATE 3,11:PRINT "appart
iennent @ un th)me donn(."
1940 LOCATE 1,13:PEN 3:PRINT "*":PEN 2:L
OCATE 3,13:PRINT "Appuie alors une seule
 fois":LOCATE 3,15:PRINT "par mot trouv(
...":LOCATE 3,20:PRINT "ex:   mare,lac s
ont du th)me <l'eau>"
1950 h$=INKEY$
1960 PEN 3:LOCATE 6,24:PRINT "barre espa
ce pour continuer":PEN 2
1970 IF h$=CHR$(32) THEN 1980 ELSE 1950

1980 CLS:RETURN
1990 vite=300:vite$="rapide":rapide=1:RE
TURN
2000 essai=2000:LOCATE 16,15:PRINT "ceci
 est un essai":LOCATE 16,16:PRINT "tu pe
ux jouer":FOR t=1 TO 3000:NEXT:RETURN
2010 essai=0:LOCATE 16,15:PRINT "
          ":LOCATE 16,16:PRINT "
     ":LOCATE 16,9:PRINT "essai termin(
":FOR t=1 TO 3000:NEXT:b=0:f=0:CLS:GOTO
390
2020 CLS:LOCATE 16,10:PRINT "termin( ":n
$:LOCATE 16,12:PRINT "ta note est":LOCAT
E 28,12:PEN 3:PRINT b:PEN 2:b=0:f=0
2030 LOCATE 6,24:PEN 3:PRINT "ESPACE pou
r une autre partie":PEN 2
2040 c$=INKEY$
2050 IF c$<>CHR$(32) THEN 2040
2060 IF c$=CHR$(32) THEN 50 ■
```

Educatif

MULTIPLY

Georges MARMAIN

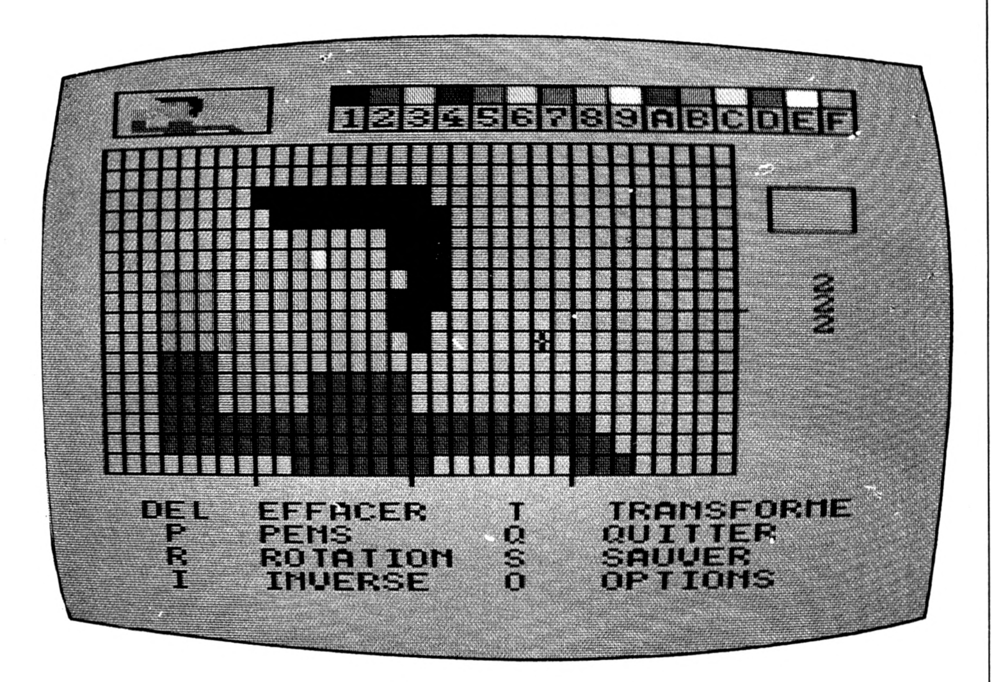


Hey ! Camarades nuls en maths, CPC pense à vous. Le calcul mental représente un exercice que la technologie moderne nous a fait rapidement oublier. Une panne d'électricité, de calculatrice et c'est la panique. Ce mal touche aussi bien les jeunes et les moins jeunes, alors une seule solution : Multiply. Ce logiciel vous détaillera les opérations si nécessaires. Les cracks ne seront pas non plus oubliés, car différents niveaux sont disponibles et chacun y trouvera le sien. Méfiez-vous cependant, il compte les fautes et vous ne pourrez vous cacher longtemps votre véritable valeur. Mais n'en déduisez pas pour autant que vous ne savez pas compter.

```
10 REM programme de multiplication
20 REM (c) G.MARMAIN & CPC
30 MODE 2
40 RANDOMIZE TIME
50 WINDOW #1.2.30.2,10
60 WINDOW #3,2.30.15.20
70 WINDOW #2.40.80.2,20
80 CLS:PRINT #1.'MULTIPLICATION'
90 PRINT #1.'1 - Niveau 1'
100 PRINT #1.'2 - Niveau 2'
110 PRINT #1.'3 - Niveau 3'
120 PRINT #1.'4 - Niveau 4'
130 PRINT #1.'5 - Niveau 5'
140 PRINT #1.'Entrez-votre choix'
150 r$ = INKEY$:r = VAL (r$)
160 IF r$ ='' THEN 150
170 IF r < 1 OR r > 5 THEN CLS #1:GOTO 8
0
180 w=1
190 y=0
200 a=INT (4^r*RND+10)
210 b=INT((3^r*r+20)*RND+10)
220 CLS #2:CLS #3:PRINT #2.b:' X ';a:' =
   ? '
230 PRINT #2:PRINT #2.'Votre resultat :'
240 INPUT #2,rep
250 IF rep = b*a THEN PRINT #3:PRINT #3.
'Correct' :GOTO 610
260 PRINT #3.:PRINT #3,'Faux':y=1
270 IF a>=100 THEN c=INT (a/100):ce=c*10
0
280 IF a>=10 THEN d=INT (a/10)-c*10:de=d
*10
290 e=a-ce-de:re=0:so=0
300 FOR j=1 TO 1000:NEXT
310 CLS #2:CLS #3:PRINT #3.'Essayez donc
 cela.'
320 IF b>=1000 THEN l=4:GOTO 360
330 IF b>=100 THEN l=3:GOTO 360
340 IF b>=10 THEN l=2:GOTO 360
350 l=1:GOTO 360
360 LOCATE #2.30-l.4:PRINT #2.b
370 IF a>=100 THEN l=3:GOTO 400
380 IF a>=10 THEN l=2:GOTO 400
390 l=1:GOTO 400
400 LOCATE #2.30-l.5:PRINT #2.a
410 LOCATE #2.25.6:PRINT #2,'X  -------'
:t=6
420 IF e>=0 THEN PRINT #2.b:' X ';e;' =
'::s=e:GOSUB 490
430 IF d>0 THEN PRINT #2.b:' X ':de;' =
'::s=de:GOSUB 490
440 IF c>0 THEN PRINT #2.b;' X ':ce:' =
'::s=ce:GOSUB 490
450 LOCATE #2.25,t+1:PRINT #2.'+ -----'
460 CLS #3:PRINT #3.'resultat:':INPUT #3
.re
470 IF re = so THEN PRINT #3.'juste'::GO
TO 480  ELSE GOTO 460
480 LOCATE #2.30-l,t+2:PRINT #2.re:FOR j
 = 1 TO 2000:NEXT:CLS #2:CLS #3:GOTO 610
490 INPUT #3,re
500 IF re = b*s THEN GOTO 510 ELSE PRINT
 #3.'faux':GOTO 490
510 l=0
520 IF re >= 1000000 THEN l=7:LOCATE #2.
30-l,t+1:PRINT #2,re:t=t+1:GOTO 590
530 IF re >= 100000 THEN l=6:LOCATE #2.3
0-l.t+1:PRINT #2.re:t=t+1:GOTO 590
540 IF re >= 10000 THEN l=5:LOCATE #2.30
-l,t+1:PRINT #2.re:t=t+1:GOTO 590
550 IF re >= 1000 THEN l=4:LOCATE #2.30-
l,t+1:PRINT #2.re:t=t+1:GOTO 590
560 IF re >= 100 THEN l=3:LOCATE #2.30-l
,t+1:PRINT #2.re:t=t+1:GOTO 590
570 IF re >= 10 THEN l=2:LOCATE #2.30-l,
t+1:PRINT #2,re:t=t+1:GOTO 590
580 l=1:LOCATE #2,30-l,t+1:PRINT #2.re:t
=t+1
590 so=so+re
600 RETURN
610 IF y=0 THEN score =score+1
620 PRINT #3,'question ';w:' score ':sco
re
630 FOR j = 1 TO 2000:NEXT
640 w=w+1
650 IF w > 10 THEN 660 ELSE 190
660 CLS #3:PRINT #3.'Nouvelle partie o/n
'
670 r$=INKEY$
680 IF r$ ='' THEN 670
690 IF r$ = 'o' THEN 80
700 IF r$ = 'n' THEN END ELSE 670
```

REFONT 2

Alain LARRODE



Ce programme permet la redéfinition de caractères à l'unité ou en blocs pouvant atteindre 8 caractères. Vos dessins peuvent être sauvegardés pour modification ultérieure sous forme de tableaux, mais aussi sous forme de dates ou de chaînes de caractères dans un module Basic que vous pourrez inclure dans vos propres programmes.

Il fonctionne sur 464, 664 et 6128 avec détection automatique du type de machine. Un moniteur couleur est souhaitable. Il est possible de sauter la présentation en pressant deux fois la touche ESCAPE.
Après ce préambule, le programme teste si vous disposez d'une unité de disquettes et réagit en conséquence. Puis la grille apparaît aux dimensions voulues. En haut et à gauche, vous avez le dessin en dimensions réelles. A droite, un ruban avec les couleurs disponibles. Attention : les couleurs 14 et 15 sont réservées à l'affichage. Le choix PENS permet de modifier la palette. Le curseur peut être déplacé à l'aide du curseur ou du joystick.

Voyons les autres commandes :
— TRANSFORME fait apparaître sur la grille le SYMBOL voulu, une lettre par exemple.
— SYMBOLS INTERDITS permet d'éviter certains SYMBOLS qui existent déjà dans le jeu disponible.
— ROTATION permet d'effectuer... des rotations droite/gauche ou haut/bas.
— INVERSION effectue une inversion vidéo avec parfois des effets surprenants.
Comme indiqué plus haut, l'option SAUVER permet d'archiver son travail sous forme de programme Basic ou sous forme de tableau pour modification ultérieure.

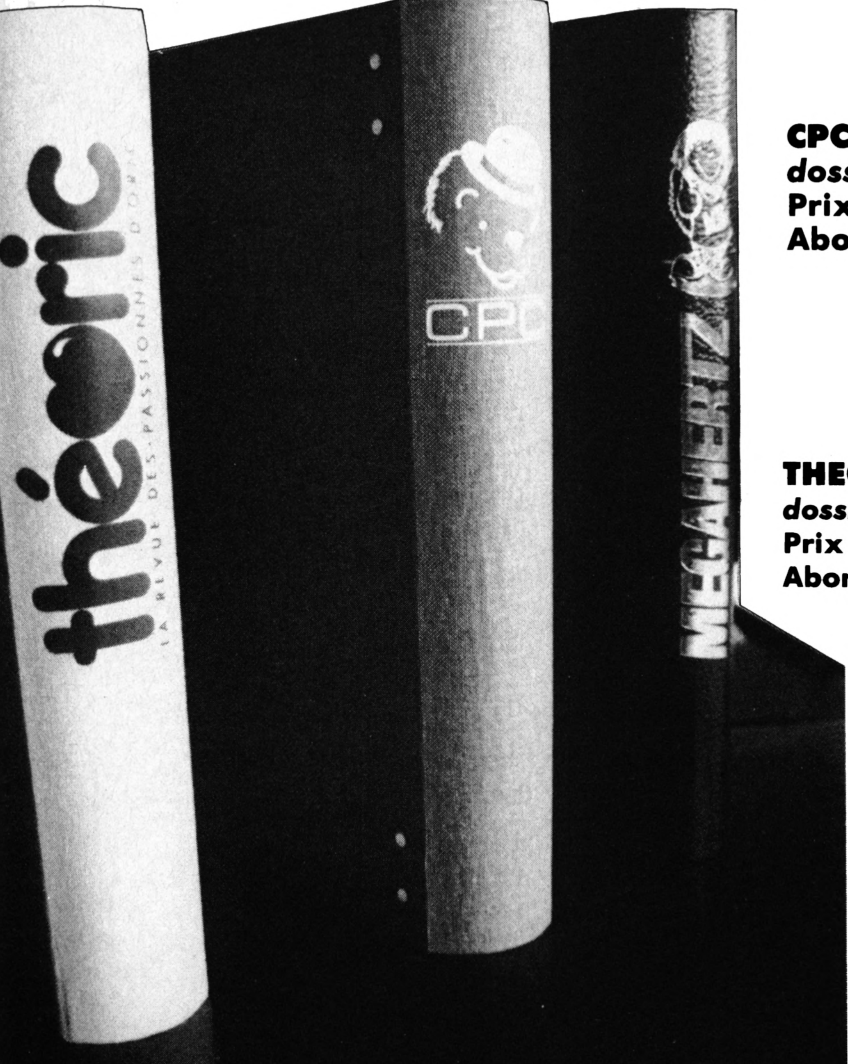
```
10 ' ########################
20 ' #                      #
30 ' #    R E F O N T       #
40 ' #-              -      #
50 ' # (C) LARRODE          #
60 ' #             ALAIN    #
70 ' #                      #
80 ' ########################
90 '
100 ' INITIALISATION
110 ' LES REMS SONT OPTIONNELS
120 '
130 ' PRESENTATION
140 '
150 MODE 0:BORDER 0:DEFINT i,j,k,c:FOR i
=0 TO 10:INK i,i:NEXT:INK 11,18:INK 13,2
6:INK 14,24:INK 15,2:c=1:x$=CHR$(23)+CHR
$(1):n$=CHR$(23)+CHR$(0):ENV 1,2,7,2,1,1
,5,14,-1,5:ENT-1,5,1,1,10,-1,1,5,1,1:ON
BREAK GOSUB 210
160 PAPER 2:p=13:a$="":b$="Veuillez pati
enter":x=1:y=22:GOSUB 200:FOR i=0 TO 100
0:NEXT:PAPER 0:CLS:FOR i=2 TO 22 STEP 2:
SOUND 7,i*70,0,0,1,1:BORDER 11-c
170 WHILE SQ(1)>4 AND i=22:WEND:MOVE 320
-14.5*i,390-12*i:RESTORE 220:FOR j=1 TO
8:READ x,y,z:MOVER x*i,y*i:FOR k=1 TO z:
READ x,y:DRAWR x*i,y*i,c:IF c=11 THEN SO
UND 7,60,5:x=XPOS:y=YPOS:PRINT x$;:DRAW
320,0:CALL &BD19:DRAW x,y:PRINT n$:
180 NEXT k,j:c=c+1:NEXT:p=14:a$=CHR$(164
)+" LARRODE Alain":x=2:y=20:GOSUB 200:p=
15:a$="APPUYEZ":x=6:y=22:GOSUB 200:a$="S
UR UNE TOUCHE .."+CHR$(143):x=1:y=24:GOS
UB 200
190 c=0:d=0:WHILE INKEY$="":INK 1+c,0:CA
LL &BD19:c=c+1:INK 1+c,1+d:CALL &BD19:WH
ILE c=10:d=d+1:d=d MOD 25:INK 11,1+d:FOR
 i=1 TO 10:CALL &BD19:NEXT:c=0:WEND:WEND
:GOTO 220
200 PEN p:PRINT x$;:FOR i=LEN(a$)TO 1 ST
EP-1:FOR j=1 TO i+x:a=j*32+16:b=(25-y)*1
6-2:MOVE a,b:DRAW 320,0,p:CALL &BD19:LOC
ATE j,y:PRINT" "+MID$(a$,i,1);:CALL &BD1
9:MOVE a,b:DRAW 320,0:NEXT j,i:PRINT n$;
:RETURN
210 PRINT CHR$(23)CHR$(0);:RUN 240
220 DATA ,,13,,7,3,,1,-1,,-2,-.5,-.5,.5,
-.5,,-3,-1,,,2.75,-.25,.25,-1.75,,,-3,-1
,,1,4,6,,2,1.75,,.25,-.25,,-1.5,-.25,-.2
5,-1.75,,4,-4,12,,7,4,,,-1,-3,,,-2,2,,,-
1,-2,,,-2,3,,,-1,-4,,5,,10,,7,4,,,-1,-3,
,,-2,2,,,-1,-2,,,-3,-1,,5,1,8,,5,1,1,2,,
1,-1,,-5,-1,-1
230 DATA -2,,-1,1,1,.25,8,,4.5,.25,.25,1
.5,,.25,-.25,,-4.5,-.25,-.25,-1.5,,-.25,
.25,4,-1.25,10,,7,1,,2,-5,,5,1,,,-7,-1,,
-2,5,,-5,-1,,6.5,,8,,6,-1.5,,,1,4,,,-1,-
1.5,,,-6,-1,
```

```
240 CLS:CLEAR:DEFINT i-l,x,y:numsymb=126
:djd$="":ON ERROR GOTO 3290
250 SYMBOL AFTER 32:PAPER 0:PEN 1:INK 14
,1:INK 0,1:INK 1,24:BORDER 1
260 CLS:MODE 1:LOCATE 1,4:PRINT"COULEUR
OU MONOCHROME (C/M) ?"
270 a$="":WHILE a$<>"C"AND a$<>"M":a$=UP
PER$(INKEY$):WEND
280 IF a$="M"THEN colm=26 ELSE colm=13
290 PRINT:PRINT" MATERIEL : ";:IF PEEK(&
A6A0)=0 THEN PRINT"CASSETTE"ELSE PRINT"D
ISQUETTE"
300 KEY 138,"symbol after 32:ink 1,24:in
k 0,1:border 1:pen 1:mode 2"+CHR$(13)
310 KEY 128,"for i=1 to hoy:?c$(i):next"
+CHR$(13)
320 DIM tabl$(8),numdef$(222),symb$(222)
,c$(16),eng(15),pe(1.15)
330 FOR i=1 TO 5000:NEXT:ON BREAK GOSUB
1590:FOR i=0 TO 13:pe(0,i)=i:pe(1,i)=i:N
EXT:IF colm=13 THEN pe(0,13)=26:pe(1,13)
=26
340 INK 0,colm:INK 1,0:BORDER colm:PAPER
 0:PEN 1:MODE 1:SYMBOL AFTER 32
350 LOCATE 1,4:PRINT"Largeur du caracter
e (1 a 4) :";
360 a$="":WHILE a$<"1"OR a$>"4":a$=INKEY
$:WEND:la=VAL(a$):lax=8*la:PRINT a$
370 INK 14,colm:INK 15,0:LOCATE 1,7:PRIN
T"Hauteur du caractere (1 a 2) :";
380 a$="":WHILE a$<"1"OR a$>"2":a$=INKEY
$:WEND:ho=VAL(a$):hoy=8*ho:PRINT a$
390 MODE 0:PAPER 14:PEN 15:CLS:WINDOW#1,
18,19,6,7:WINDOW#2,1,20,21,25:PAPER#2,14
:WINDOW#3,18,19,4,10:PAPER#3,14:WINDOW#4
,1,20,25,25:PAPER#4,14:PEN#4,15
400 FOR i=0 TO 13:INK i,pe(0,i),pe(1,i):
NEXT:GOSUB 2780
410 '
420 '          ****** DETECTION 464 OU 6
64-6128 ******
430 '       NE PAS EFFACER LE 'FRAME' (S
ERT A LA.DETECTION !!!)
440 '
450 frame:adcar=PEEK(&B736)+256*PEEK(&B7
37):paperg=&B6A4:peng=&B6A3
460 '
470 ' ATTENTION !! TOUS LES 'SYMBOL AFTE
R 32' SONT INDISPENSABLES
480 '
490 FOR i=0 TO 15:PLOT-10,-10,i:eng(i)=P
EEK(peng):NEXT
500 DEF FNc3=VAL("&"+MID$(c$(y),x,1)):DE
F FNc3$(x)=MID$(STR$(x),2)
510 pe(0,14)=colm:DEF FNc1=VAL("&"+MID$(
c$(y),((x-1)\2)*2+1,1))
520 pe(1,14)=colm:DEF FNc2=VAL("&"+MID$(
c$(y),((x-1)\2)*2+2,1))
530 DEF FNc1$=CHR$(22)+CHR$(1)+CHR$(15)+
CHR$(FNc1)+"\"+CHR$(8)+CHR$(15)+CHR$(FNc
2)+"'"+CHR$(22)+CHR$(0)
540 DEF FNc2$=CHR$(22)+CHR$(1)+CHR$(15)+
CHR$(15+((pe(0,FNc1)<2 AND x MOD 2=1)OR(
pe(0,FNc2)<2 AND x MOD 2=0)))+CHR$(36+(x
 MOD 2=1))+CHR$(22)+CHR$(0)
550 GOSUB 940:TAG:FOR i=0 TO 14:POKE pap
erg,eng(15):POKE peng,eng(i):MOVE 192+i*
28,396:PRINT CHR$(233);:POKE peng,eng(15
):POKE paperg,eng(14):MOVE 200+i*28,380:
PRINT HEX$(i+1);:NEXT:TAGOFF:color$="E"
560 FOR i=0 TO 15:MOVE 192+i*28,396:DRAW
R 0,-34,15:NEXT:DRAWR-414,0
570 '
580 ' MENU PRINCIPAL
590 '
600 touche$="123456789ABCDEF"+CHR$(127)+
"PRITSQO":GOSUB 1310:GOSUB 1070
610 x=1:y=1:LOCATE 1,4:PRINT FNc2$;:inx=
0:iny=0:PAPER#1,VAL("&"+color$):CLS#1
620 t$=UPPER$(INKEY$):IF t$=""THEN 620
630 IF INKEY(0)=0 OR INKEY(72)=0 THEN IF
 y>1 THEN iny=-1 ELSE 620
640 IF INKEY(2)=0 OR INKEY(73)=0 THEN IF
 y<hoy THEN iny=1 ELSE 620
650 IF INKEY(8)=0 OR INKEY(74)=0 THEN IF
 x>1 THEN inx=-1 ELSE 620
660 IF INKEY(1)=0 OR INKEY(75)=0 THEN IF
 x<lax THEN inx=1 ELSE 620
670 'IF INKEY(47)=0 OR INKEY(76)=0 THEN
MID$(c$(y),x,1)=color$ELSE if inx+iny=0
THEN 680
680 IF INKEY(47)=0 OR INKEY(76)=0 THEN I
F MID$(c$(y),x,1)=color$THEN MID$(c$(y),
x,1)="E" ELSE MID$(c$(y),x,1)=color$ ELS
E IF inx+iny=0 THEN 700
690 GOSUB 1540:x=x+inx:y=y+iny:inx=0:iny
=0:LOCATE(x+1)\2,3+y:PRINT USING"&";FNc2
$;:PLOT 10+x*4,396-y*2,FNc3:GOTO 620
700 t=INSTR(touche$,t$):IF t=0 THEN 620
710 IF t<16 THEN color$=HEX$(t-1):PAPER#
1,VAL("&"+color$):CLS#1:GOTO 620
720 ON t-15 GOSUB 920,780,1110,1210,1360
,1630,1590,2470
730 ON t-15 GOTO 740,740,740,740,600,620
,2390,600
740 IF t=17 THEN GOSUB 1310:GOTO 620 ELS
E IF control THEN 620 ELSE 600
750 '
760 ' CHOIX DES COULEURS
770 '
780 DATA "r  s    CHOIX COULEUR"," C
  CLIGNOTEMENT","ESPACE  COULEUR +","ENT
ER   RETOUR"
790 SOUND 3,200,25,5:RESTORE 780:CLS#2:P
RINT CHR$(23);CHR$(3);:FOR t1=0 TO 3:REA
D tex$:MOVE 16,76-t1*20:GOSUB 1030:NEXT:
PRINT CHR$(23);CHR$(0);
800 col=0:ccol=0:incol=0:GOTO 880
810 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$="" THEN 810
ELSE incol=0
820 IF a$=CHR$(242) THEN IF col>0 THEN i
ncol=-1:ccol=0 ELSE 810
830 IF a$=CHR$(243) THEN IF col<13 THEN
incol=1:ccol=0 ELSE 810
840 IF a$="C"THEN ccol=ccol XOR 1:SOUND
3,200,25,5:pe(1-ccol,col)=pe(0,col)
850 IF a$=" "THEN pe(ccol,col)=pe(ccol,c
ol)+1:pe(ccol,col)=pe(ccol,col)MOD 27:pe
(1-ccol,col)=pe(0,col):INK col,pe(ccol,c
ol),pe(ccol,col):GOTO 880
860 IF a$=CHR$(13)THEN INK col,pe(0,col)
,pe(1,col):PAPER#1,14:CLS#1:GOTO 990
870 INK col,pe(0,col),pe(1,col):col=col+
incol:INK col,pe(ccol,col),pe(ccol,col)
880 PAPER#1,col:CLS#1:tex$=HEX$(col+1):M
OVE 570,340:GOSUB 1030:FOR c=0 TO 1:tex$
=RIGHT$(STR$(pe(c,col)),2)+CHR$(32-35*((
pe(0,col)<>pe(1,col)AND c=1)OR ccol*c=1)
):MOVE 550,282-c*18:GOSUB 1030:NEXT:GOTO
 810
890 '
900 ' EFFACE OU AFFICHE GRILLE (SUIVANT
LE FLAG)
910 '
920 GOSUB 1580:IF control THEN RETURN
930 SOUND 3,200,25,5:CLS#2:tex$="J EFFAC
E  ?":MOVE 100,66:GOSUB 1030:a$="":WHILE
 a$<>"O"AND a$<>"N":a$=UPPER$(INKEY$):WE
ND:IF a$="N"THEN RETURN
940 FOR i=1 TO hoy:c$(i)=STRING$(lax,"E"
):NEXT:flag=1
950 PLOT 0,352,14:DRAWR 520,0:FOR i=0 TO
 hoy:MOVE 0,352-16*i:DRAWR 128*la-8*(i>0
 AND i<hoy AND i MOD 8=0),0,15:NEXT:FOR
i=0 TO lax:MOVE 16*i,352:DRAWR 0,-128*ho
+8*(i>0 AND i<lax AND i MOD 8=0),15:NEXT
960 MOVE 8,396:DRAWR 32*la+4,0:DRAWR 0,-
16*ho-2:DRAWR-32*la-4,0:DRAWR 0,16*ho+2
970 FOR y=1 TO hoy:IF flag THEN PEN 15:P
APER 14:LOCATE 1,y+3:PRINT STRING$(la*4,
"%");:MOVE 12,396-2*y:DRAWR 31*la,0,14 E
LSE FOR x=1 TO lax STEP 2:PEN 15:GOSUB 1
540:PLOTR 4,0,FNc2:NEXT
980 NEXT:PEN 15:flag=0:x=1:y=1
990 CLS#3:PLOT 540,320,15:DRAWR 68,0:DRA
WR 0,-34:DRAWR-68,0:DRAWR 0,34:RETURN
1000 '
1010 ' AFFICHE LES MESSAGES
1020 '
1030 posx=XPOS:POKE peng,eng(15):POKE pa
perg,eng(14):TAG:FOR af=0 TO LEN(tex$)-1
:MOVE posx+af*20,YPOS:PRINT MID$(tex$,af
+1,1);:NEXT:TAGOFF:RETURN
1040 '
1050 ' COMPTE LES SYMBOLS RESTANTS
1060 '
1070 FOR m=1 TO 4:LOCATE 19,8+m:PRINT MI
D$(STR$(222-LEN(djd$))+"   ",m,1);:NEXT:R
ETURN
1080 '
1090 ' ROTATION DE LA GRILLE
1100 '
1110 DATA" G  GAUCHE"," D  DROITE"," H
HAUT"," B  BAS","ENTER RETOUR",,
1120 GOSUB 1580:IF control THEN RETURN E
LSE RESTORE 1110:SOUND 3,200,25,5:CLS#2:
FOR p=0 TO 1:FOR q=0 TO 2:READ tex$:MOVE
 10+p*250,76-q*20:GOSUB 1030:NEXT q,p
1130 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$="" THEN 113
0
1140 IF a$=CHR$(13) THEN RETURN ELSE IF
INSTR("GDHB",a$)=0 THEN 1130
1150 IF a$="H"THEN c$=c$(1):FOR i=1 TO h
oy-1:c$(i)=c$(i+1):NEXT:c$(hoy)=c$ ELSE
IF a$="B"THEN c$=c$(hoy):FOR i=hoy TO 2
STEP-1:c$(i)=c$(i-1):NEXT:c$(1)=c$
1160 FOR y=1 TO hoy:IF a$="D"THEN c$(y)=
LEFT$(RIGHT$(c$(y),1)+c$(y),lax) ELSE IF
 a$="G"THEN c$(y)=RIGHT$(c$(y)+LEFT$(c$(
y),1),lax)
1170 FOR x=1 TO lax STEP 2:GOSUB 1540:PL
OTR 4,0,FNc2:NEXT:NEXT:SOUND 3,200,25,5:
GOTO 1130
1180 '
1190 ' INVERSION
1200 '
1210 DATA" G  GAUCHE-DROITE"," H  HAUT-B
AS"," V  VIDEO",,,"ENTER RETOUR"
1220 GOSUB 1580:IF control THEN RETURN E
LSE SOUND 3,200.25,5:RESTORE 1210:CLS#2:
```

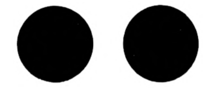
```
FOR p=0 TO 1:FOR q=0 TO 2:READ tex$:MOVE 10+p*300,76-q*20:GOSUB 1030:NEXT q,p
1230 a$=UPPER$(INKEY$):IF a$="" THEN 1230 ELSE IF a$="V"THEN SOUND 3,200,25,5
1240 IF a$=CHR$(13)THEN RETURN ELSE IF INSTR("GHV",a$)=0 THEN 1230
1250 FOR y=1 TO hoy:IF a$="G"THEN c$=c$(y):FOR x=1 TO lax:MID$(c$(y),x,1)=MID$(c$,lax+1-x,1):NEXT ELSE IF a$="H"THEN c$(y)=c$(y)+LEFT$(c$(hoy+1-y),lax)
1260 IF a$="V"THEN FOR x=1 TO lax:MID$(c$(y),x,1)=HEX$(MAX(13-VAL("&"+MID$(c$(y),x,1)),-14*(MID$(c$(y),x,1)="E"))):NEXT
1270 NEXT:FOR y=1 TO hoy:c$(y)=RIGHT$(c$(y),lax):FOR x=1 TO lax STEP 2:GOSUB 1540:PLOTR 4,0,FNc2:NEXT x,y:SOUND 3,200,25,5:GOTO 1230
1280 '
1290 ' MESSAGE PRINCIPAL
1300 '
1310 DATA "DEL  EFFACER"," P   PENS"," R   ROTATION"," I   INVERSE"," T   TRANSFORME"," Q   QUITTER"," S   SAUVER"," O   OPTIONS"
1320 CLS#2:RESTORE 1310:FOR t1=0 TO 1:FOR t2=0 TO 3:READ tex$:MOVE 32+t1*280,76-t2*18:GOSUB 1030:NEXT:NEXT:RETURN
1330 '
1340 ' TRANSFORMATION
1350 '
1360 SOUND 3,200,25,5:GOSUB 940:tex$="ENTREZ VOS LETTRES"+STR$(la*ho)+" MAX":CLS#2:MOVE 90,76:GOSUB 1030:tex$=" LETTRE OU NOMBRE ASCII":MOVE 90,58:GOSUB 1030
1370 tex$="ENTER POUR TERMINER  _ OP OPTION":MOVE 5,40:GOSUB 1030
1380 FOR i=1 TO ho:FOR j=1 TO la:SYMBOL AFTER 32:ON ERROR GOTO 1490:op=0
1390 CLS#4:LOCATE#4,1,1:PRINT#4,STR$((i-1)*la+j)+"  ";:LINE INPUT#4,;car$
1400 op=INSTR(UPPER$(car$),"OP"):IF car$=""THEN 1480 ELSE IF op<>0 THEN 1430
1410 car=VAL(car$):IF ASC(car$)<32 OR car>255 OR(car>9 AND car<32)THEN 1390
1420 IF car>31 THEN car$=CHR$(car)
1430 CLS#4:LOCATE#4,2,1:IF op<>0 THEN PRINT#4,"Entrez la matrice";:FOR att=1 TO 900:NEXT ELSE PRINT#4,"     Patience":ad=adcar+(ASC(car$)-32)*8
1440 FOR k=0 TO 7:IF op<>0 THEN ON ERROR GOTO 1500:CLS#4:LOCATE#4,1,1:PRINT#4,"OP"+STR$(k+1);:INPUT#4,;" ",c$:c$=BIN$(VAL("+"+c$),8) ELSE c$=BIN$(PEEK(ad+k),8)
1450 FOR l=1 TO 8:y=(i-1)*8+k+1:x=(j-1)*8+l:IF MID$(c$,l,1)="1" THEN MID$(c$(y),x,1)="1"
1460 NEXT l,k:GOSUB 2780:FOR k=1 TO 8:FOR l=1 TO 8:y=(i-1)*8+k:x=(j-1)*8+l
1470 GOSUB 1540:NEXT l,k
1480 NEXT j,i:GOSUB 2780:ON ERROR GOTO 3290:RETURN
1490 IF LEN(car$)=1 AND ASC(car$)>32 THEN RESUME 1430
1500 SOUND 3,1000,80,5:RESUME 1390
1510 '
1520 ' AFFICHAGE DU POINT DANS LA GRILLE
1530 '
1540 LOCATE(x+1)\2,3+y:PRINT USING"&";FNc1$;:PLOT 10+x*4,396-y*2,FNc3:RETURN
1550 '
1560 ' CONTROLE SI LA GRILE EST VIDE
1570 '
1580 c=0:i=1:WHILE c=0 AND i<=hoy:c=c-(c$(i)<>STRING$(lax,"E")):i=i+1:WEND:control=(c=0):IF control THEN SOUND 3,2000,90,6
1590 RETURN
1600-'
1610 ' DECODE ET SAUVE LA GRILLE EN MEMOIRE
1620 '
1630 GOSUB 1580:IF control THEN RETURN ELSE FOR i=1 TO hoy:MOVE 12,396-2*i:DRAWR 31*la,0,14:NEXT:PAPER 14:PEN 15:CLS#2:WINDOW#2,1,20,22,25
1640 SOUND 3,200,20,5:CLS#2:tex$="VOULEZ VOUS UTILISER DES":MOVE 80,60:GOSUB 1030:tex$="CARACTERES UTILISATEURS":MOVE 94,44:GOSUB 1030:ch$="":WHILE ch$<>"O"AND ch$<>"N":ch$=UPPER$(INKEY$):WEND:ON ERROR GOTO 3290
1650 FOR i=1 TO ho*la:tabl$(i)="":NEXT:MOVE 0,352:DRAWR 512,0,14
1660 WINDOW 1,20,4,25:CLS:PAPER 14:WINDOW 1,20,1,25
1670 '
1680 ' AFFICHE ET COMPTE LES COULEURS PAR CARACTERES
1690 '
1700 FOR d=0 TO 1:MOVE 0,336-d*144:DRAWR 128,0,15:DRAWR 0,-128:DRAWR-128,0:DRAWR 0,128:FOR i=5 TO 12:LOCATE 1,i+9*d:PRINT STRING$(4,"%");
1710 NEXT:NEXT:FOR i=1 TO ho:FOR j=1 TO la:col$="":FOR k=0 TO 7:FOR l=1 TO 8
1720 x=(j-1)*8+l:y=(i-1)*8+k+1:LOCATE(l+1)\2,5+k:PRINT USING"&";FNc1$;:PLOT 10+x*4,396-y*2,FNc3:c$=HEX$(FNc3):IF c$<"E" AND INSTR(col$,c$)=0 THEN col$=col$+c$
1730 NEXT l,k:FOR col=0 TO 13:IF INSTR(col$,HEX$(col))=0 THEN 1880
1740 tex$="PEN"+STR$(col+1):MOVE 190,210:GOSUB 1030
1750 FOR k=0 TO 7:c$="":y=(i-1)*8+k+1:tamp$=c$(y):FOR l=1 TO 8:x=(j-1)*8+l:IF MID$(c$(y),x,1)<>HEX$(col) THEN MID$(c$(y),x,1)="E":c$=c$+"0" ELSE c$=c$+"1"
1760 NEXT:FOR l=1 TO 8:x=(j-1)*8+l:LOCATE(l+1)\2,14+k:PRINT USING"&";FNc1$;
1770 NEXT:tex$=RIGHT$("  "+STR$(VAL("&X"+c$)),3):MOVE 150,190-k*16:GOSUB 1030
1780 tabl(k)=VAL(tex$):c$(y)=tamp$:NEXT:IF ch$="N" THEN num$="":GOTO 1810
1790 CLS#2:tex$="TAPEZ LA LETTRE OU ENTER":MOVE 10,60:GOSUB 1030:SYMBOL AFTER 32
1800 CLS#4:LOCATE#4,1,1:PRINT#4,">";:LINE INPUT#4,num$
1810 IF num$="" THEN numsymb=numsymb+1:num=numsymb:IF INSTR(djd$,CHR$(num))>0 AND num<256 THEN 1810 ELSE IF num>255 THEN CLS#2:GOSUB 2780:tex$="LIMITE DES 255 C":MOVE 100,60:GOSUB 1030:SOUND 3,2000,90,6:GOTO 1790
1820 IF num$<>"" THEN num=ASC(num$):IF num<32 OR num>126 THEN 1800
1830 IF num$<>"" THEN IF INSTR(djd$,CHR$(num))>0 THEN 1800
1840 '
1850 ' FABRICATION DES LIGNES PROGRAMMES " SYMBOL ... "
1860 '
1870 djd$=djd$+CHR$(num):GOSUB 1070:tabl$((i-1)*la+j)=tabl$((i-1)*la+j)+HEX$(num,2)+HEX$(col):symb$(num-32)="":FOR n=0 TO 7:symb$(num-32)=symb$(num-32)+HEX$(tabl(n),2):NEXT:GOSUB 2780
1880 NEXT col,j,i:FOR i=1 TO ho*la:sb$="":FOR j=1 TO LEN(tabl$(i))STEP 3
1890 c2$="0F"+HEX$(VAL("&"+MID$(tabl$(i),j+2,1))+2,2)+MID$(tabl$(i),j,2)
1900 IF j>1 THEN sb$=sb$+"08"+c2$ ELSE sb$=sb$+c2$
1910 NEXT:IF LEN(sb$)>6 THEN sb$="1603"+sb$+"1604"
1920 IF LEN(sb$)>6 THEN numdef$(numdef)=sb$:numdef=numdef+1
1930 NEXT
1940 CLS#2:WINDOW#2,1,20,21,25:tex$="ON CONTINUE ?":MOVE 90,50:GOSUB 1030
1950 t$="":WHILE t$<>"O"AND t$<>"N":t$=UPPER$(INKEY$):WEND:IF t$="N" THEN 1990
1960 tex$="AVEC LE MEME ?":MOVE 90,34:GOSUB 1030
1970 t$="":WHILE t$<>"O"AND t$<>"N":t$=UPPER$(INKEY$):WEND:IF t$="N" THEN 340 ELSE WINDOW 1,20,4,25:CLS:WINDOW 1,20,1,25:GOSUB 1320:GOTO 950
1980 IF numdef=0 THEN GOSUB 1580:IF control THEN 620
1990 CLS#2:tex$="SAUVEGARDE ?":MOVE 100,44:GOSUB 1030:t$="":WHILE t$<>"O"AND t$<>"N":t$=UPPER$(INKEY$):WEND:IF t$="N"THEN IF t=22 THEN 620 ELSE 2380
2000 CLS#2:tex$="CHAINES OU DATAS ?":MOVE 60,44:GOSUB 1030:type$="":WHILE type$<>"C"AND type$<>"D":type$=UPPER$(INKEY$):WEND
2010 CLS#2:tex$="ENTREZ LE NOM DU FICHIER":MOVE 10,60:GOSUB 1030:SYMBOL AFTER 32
2020 CLS#4:LOCATE#4,1,1:INPUT#4,">",nomprog$:IF LEN(nomprog$)>8 THEN SOUND 3,1000,90,5:GOTO 2020
2030 DATA PREPAREZ UNE CASSETTE,APPPUYER ENSUITE SUR,PLAY ET REC PUIS,SUR UNE AUTRE TOUCHE
2040 GOSUB 2780:IF PEEK(&A6A0)=0 THEN RESTORE 2030:CLS#2:FOR i=0 TO 3:READ tex$:MOVE 10,76-i*20:GOSUB 1030:NEXT:CALL &BB06
2050 CLS#2:tex$="SAUVEGARDE EN COURS":MOVE 40,50:GOSUB 1030
2060 '
2070 ' GENERATION DU FUTUR PROGRAMME (CHAINES OU DATAS)
2080 '
2090 numd=0:OPENOUT"!"+nomprog$+".BAS":G$=CHR$(34):IF type$="D"THEN 2220
2100 '
2110 ' PARTIE CHAINES
2120 '
2130 numlig=10:FOR i=0 TO 222
2140 IF numdef$(i)=""THEN 2180 ELSE numd=numd+1
2150 numlig=numlig+10:PRINT#9,FNc3$(numlig)+" a$("+FNc3$(i)+")="+G$;
2160 FOR j=1 TO LEN(numdef$(i))STEP 2:IF MID$(numdef$(i),j,2)="0C"THEN PRINT#9,G$+"+CHR$(13)+"+G$; ELSE PRINT#9,CHR$(VAL("&"+MID$(numdef$(i),j,2)));
2170 NEXT:PRINT#9,G$
```

```
2180 NEXT:GOTO 2290
2190 '
2200 ' PARITE DATAS
2210 '
2220 numlig=20:FOR i=0 TO 222:IF numdef$
(i)=""THEN 2250 ELSE numd=numd+1
2230 numlig=numlig+10:PRINT#9,FNc3$(numl
ig)+" DATA ";
2240 FOR j=1 TO LEN(numdef$(i))STEP 2:PR
INT#9,HEX$(VAL("&"+MID$(numdef$(i),j,2))
)+",";:NEXT:PRINT#9,"*"
2250 NEXT:IF numd>0 THEN PRINT#9,"20 RES
TORE 30:FOR i=0 TO"+STR$(numd-1)+":t$="+
G$+"0"+G$+":a$(i)="+G$+G$+":WHILE t$<>"+
G$+"*"+G$+":a$(i)=a$(i)+CHR$(VAL("+G$+"&
"+G$+"+t$)):READ t$:WEND:NEXT"
2260 '
2270 ' PARTIE COMMUNE AUX DATAS ET/OU SY
MBOLS
2280 '
2290 PRINT#9,"10 ";:IF numd>9 THEN PRINT
#9,"DIM a$(";FNc3$(numd);"):";
2300 PRINT#9,"MODE 0:SYMBOL AFTER 32";:F
OR i=0 TO 13:PRINT#9,":INK"+STR$(i+2)+",
"+FNc3$(pe(0,i));:IF pe(1,i)<>pe(0,i)THE
N PRINT#9,","+FNc3$(pe(1,i));
2310 NEXT:PRINT#9
2320 FOR i=0 TO 222
2330 IF symb$(i)<>""THEN numlig=numlig+1
0:PRINT#9,FNc3$(numlig);" SYMBOL";STR$(i
+32);:FOR j=1 TO LEN(symb$(i))STEP 2:PRI
NT#9,","+FNc3$(VAL("&"+MID$(symb$(i),j,2
)));:NEXT:PRINT#9
2340 NEXT:CLOSEOUT
2350 '
2360 ' FINI !!!
2370 '
2380 CLS#2:tex$="JE SAUVE LE TABLEAU  ?"
:MOVE 90,60:GOSUB 1030:a$="":WHILE a$<"N
"OR a$>"O":a$=UPPER$(INKEY$):WEND:IF a$=
"O"THEN CLS#2:a$="2":GOSUB 2620
2390 CLS#2:WINDOW#2,1,20,21,25:tex$="ON
 ARRETE ?":MOVE 90,50:GOSUB 1030
2400 t$="":WHILE t$<>"O"AND t$<>"N":t$=U
PPER$(INKEY$):WEND:IF t$="N"THEN IF t=22
 THEN 600 ELSE 1940
2410 DATA 1,24,20,6,26,0,2,8,10,12,14,16
,18,22
2420 RESTORE 2410:FOR i=0 TO 13:READ c:I
NK i,c:NEXT:INK 14,1,24:INK 15,16,11
2430 PEN 1:PAPER 0:BORDER 1:MODE 1:SYMBO
L AFTER 32:END
2440 '
2450 ' OPTIONS
2460 '
2470 DATA "1  CHARGER UN TABLEAU","2  SA
UVER UN TABLEAU","3  SYMBOLS INTERDITS",
"4  RETOUR AU MENU"
2480 CLS#2:RESTORE 2470:FOR t1=0 TO 3:RE
AD tex$:MOVE 32,76-t1*18:GOSUB 1030:NEXT
2490 a$="":WHILE a$<"1"OR a$>"4":a$=INKE
Y$:WEND:IF a$="4"THEN RETURN
2500 '
2510 ' SYMBOLS INTERDITS A LA REDEFINITI
ON
2520 '
2530 CLS#2:IF a$<"3"THEN 2620 ELSE tex$=
"ENTREZ LETTRES OU NOMBRE ASCII":MOVE 5,
70:GOSUB 1030:tex$="ENTER POUR TERMINER"
:MOVE 20,50:GOSUB 1030:SYMBOL AFTER 32
2540 CLS#4:LOCATE#4,1,1:PRINT#4,">";:LIN
E INPUT#4,;car$:ON ERROR GOTO 2570
2550 IF car$=""THEN GOSUB 2780:RETURN EL
SE car=VAL(car$):IF ASC(car$)<32 OR car>
255 OR(car>9 AND car<32)THEN 2540 ELSE I
F car>31 THEN car$=CHR$(car)
2560 CLS#4:PRINT#4,CHR$(ASC(car$))+" EST
 BON (O/N) ?":a$="":WHILE a$<"N"OR a$>"O
":a$=UPPER$(INKEY$):WEND:IF a$="N"THEN 2
540 ELSE djd$=djd$+CHR$(ASC(car$)):GOSUB
 1070:SOUND 3,200,10:GOTO 2540
2570 IF LEN(car$)=1 AND ASC(car$)>31 THE
N RESUME 2560
2580 SOUND 3,1000,80,5:RESUME 2540
2590 '
2600 ' CHARGEMENT OU SAUVEGARDE DE LA GR
ILLE
2610 '
2620 tex$="ENTREZ LE NOM DU FICHIER":MOV
E 32,50:GOSUB 1030:SYMBOL AFTER 32
2630 CLS#4:PRINT#4,"> ";:LINE INPUT#4,;c
ar$:IF LEN(car$)>8 THEN 2630
2640 GOSUB 2780:IF car$=""THEN RETURN EL
SE IF a$="2"THEN 2710
2650 DATA PREPAREZ LA CASSETTE,APPPUYER
ENSUITE SUR,PLAY PUIS ENSUITE,SUR UNE AU
TRE TOUCHE
2660 IF PEEK(&A6A0)=0 THEN RESTORE 2650:
CLS#2:FOR i=0 TO 3:READ tex$:MOVE 10,76-
i*20:GOSUB 1030:NEXT:CALL &BB06
2670 OPENIN"!"+car$+".REF":INPUT#9,la,ho
,djd$:lax=8*la:hoy=8*ho
2680 FOR i=0 TO 13:INPUT#9,pe(0,i),pe(1,
i):INK i,pe(0,i),pe(1,i):NEXT
2690 FOR i=1 TO hoy:INPUT#9,c$(i):NEXT:F
OR i=1 TO 222:INPUT#9,symb$(i):NEXT:FOR
i=1 TO 222:INPUT#9,numdef$(i):NEXT:CLOSE
IN
2700 WINDOW 1,5,1,3:CLS:WINDOW 1,20,4,25
:CLS:WINDOW 1,20,1,25:GOTO 950
2710 IF PEEK(&A6A0)=0 THEN RESTORE 2030:
CLS#2:FOR i=0 TO 3:READ tex$:MOVE 10,76-
i*20:GOSUB 1030:NEXT:CALL &BB06
2720 OPENOUT"!"+car$+".REF":WRITE#9,la,h
o,djd$
2730 FOR i=0 TO 13:WRITE#9,pe(0,i),pe(1,
i):NEXT
2740 FOR i=1 TO hoy:WRITE#9,c$(i):NEXT:F
OR i=0 TO 222:WRITE#9,symb$(i):NEXT:FOR
i=0 TO 222:WRITE#9,numdef$(i):NEXT:CLOSE
OUT:RETURN
2750 '
2760 ' SYMBOLS POUR LA GRILLE
2770 '
2780 SYMBOL 35,32,32,32,80,32,32,32
2790 SYMBOL 36,2,2,2,5,2,2,2
2800 SYMBOL 37,136,136,136,136,136,136,1
36,255
2810 SYMBOL 92,112,112,112,112,112,112,1
12
2820 SYMBOL 96,7,7,7,7,7,7,7
2830 '
2840 ' REDEFINITION DE L'ALPHABET (PSEUD
O-MODE 1)
2850 '
2860 SYMBOL 43,0,0,32,32,112,32,32
2870 SYMBOL 45,0,0,0,0,240
2880 SYMBOL 48,0,96,144,144,176,208,144,
96
2890 SYMBOL 49,0,32,96,32,32,32,32,112
2900 SYMBOL 50,0,96,144,16,32,64,144,240
2910 SYMBOL 51,0,96,144,16,96,16,144,96
2920 SYMBOL 52,0,32,64,128,160,240,32,11
2
2930 SYMBOL 53,0,240,144,128,224,16,144,
96
2940 SYMBOL 54,0,96,144,128,224,144,144,
96
2950 SYMBOL 55,0,240,144,16,32,64,64,64
2960 SYMBOL 56,0,96,144,144,96,144,144,9
6
2970 SYMBOL 57,0,96,144,144,112,16,144,9
6
2980 SYMBOL 63,0,112,136,8,16,32,0,32
2990 SYMBOL 65,0,96,240,144,144,240,144,
144
3000 SYMBOL 66,0,224,144,144,224,144,144
,224
3010 SYMBOL 67,0,96,144,128,128,128,144,
96
3020 SYMBOL 68,0,224,144,144,144,144,144
,224
3030 SYMBOL 69,0,240,128,128,224,128,128
,240
3040 SYMBOL 70,0,240,128,128,224,128,128
,128
3050 SYMBOL 71,0,96,144,128,128,176,144,
112
3060 SYMBOL 72,0,144,144,144,240,144,144
,144
3070 SYMBOL 73,0,112,32,32,32,32,32,112
3080 SYMBOL 74,0,112,32,32,32,32,160,64
3090 SYMBOL 75,0,144,144,160,192,160,144
,144
3100 SYMBOL 76,0,64,64,64,64,64,64,112
3110 SYMBOL 77,0,144,240,144,144,144,144
,144
3120 SYMBOL 78,0,144,208,176,144,144,144
,144
3130 SYMBOL 79,0,96,144,144,144,144,144,
96
3140 SYMBOL 80,0,224,144,144,224,128,128
,128
3150 SYMBOL 81,0,96,144,144,144,144,160,
80
3160 SYMBOL 82,0,224,144,144,224,160,144
,144
3170 SYMBOL 83,0,96,144,128,96,16,144,96
3180 SYMBOL 84,0,112,32,32,32,32,32,32
3190 SYMBOL 85,0,144,144,144,144,144,144
,96
3200 SYMBOL 86,0,144,144,144,144,144,96,
96
3210 SYMBOL 87,0,144,144,144,144,144,240
,144
3220 SYMBOL 88,0,144,144,144,96,144,144,
144
3230 SYMBOL 89,0,80,80,80,112,32,32,112
3240 SYMBOL 90,0,240,16,32,64,128,128,24
0
3250 RETURN
3260 '
3270 ' UNE ERREUR !!!!
3280 '
3290 IF ERL=450 THEN paperg=&B339:peng=&
B338:adcar=PEEK(&B296)+256*PEEK(&B297):R
ESUME 490
3300 INK 1,0:PEN 1:tex$="ERREUR"+STR$(ER
R)+" EN LIGNE"+STR$(ERL):CLS#2:MOVE 10,7
0:GOSUB 1030:END ■
```

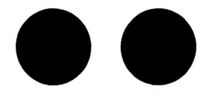
PROTEGEZ VOS REVUES !



CPC Revue standard Amstrad Schneider
dossier classeur jean, logo et titre blanc
Prix TTC : 74 F
Abonnés : 51 F



THEORIC, Revue des utilisateurs d'ORIC
dossier classeur gris, logo titre rouge
Prix TTC : 80 F
Abonnés : 59 F



MEGAHERTZ Magazine
dossier classeur noir, logo et titre doré
Prix TTC : 78 F
Abonnés : 55 F



BON DE COMMANDE

Nom .... Prénom .... Adresse ....

....

CLASSEURS		PRIX	NBRE
MEGAHERTZ	Abonnés	55,00	
	Non Abonnés	78,00	
CPC	Abonnés	51,00	
	Non Abonnés	74,00	
Theoric	Abonnés	59,00	
	Non Abonnés	80,00	
	Total	....	

Bon de commande à retourner aux
Editions SORACOM
La Haie de Pan
35170 BRUZ

+PORT 10% à la commande

SCRIBE

Olivier CHEDRU

Scribe est un mini-traitement de texte qui réunit des fonctions très pratiques. Il est prévu initialement pour fonctionner avec un lecteur de disquettes mais peut être adapté facilement en supprimant les fonctions ITAPE et IDISC et en modifiant le programme.

```
BLOC NOTES
MENU:
1 - NOUVELLE PAGE
2 - SAUVEGARDE
3 - CHARGEMENT
4 - RETOUR
5 - IMPRESSIONS
6 - EFFACEMENT
7 - MARGE GAUCHE: 1
8 - RETOUR ARRIERE
9 - ARRET
1 DEL CLR ENTER ↑↓←→ ESC=MENU
```

Après un RUN, une page blanche apparaît, ainsi que la liste des fonctions en bas.
L'éditeur est plein écran et les déplacements se font avec les touches du curseur. Les touches "DEL" et "CLR" gardent leurs fonctions habituelles. "ENTER" provoque un retour à la ligne. L'appui sur "ESC" fait apparaître un menu réunissant différentes fonctions :
— nouvelle page : permet de choisir une page parmi les 20 disponibles ;
— sauvegarde et chargement : sauve et charge des pages (lors de la sauvegarde, vous aurez le choix entre toutes les pages (20) ou une seule page) ;
— retour : provoque le retour à la feuille que vous étiez en train d'éditer ;
— impressions : vous pouvez imprimer toutes les pages (20), une seule ou plusieurs. Les pages seront imprimées les unes à la suite des autres, mais vous pouvez faire deux colonnes avec "marge gauche" ;
— efface : efface la page spécifiée après confirmation ;
— marge gauche : sélectionne la marge d'impression et permet ainsi de faire deux colonnes ou de centrer un document ;
— retour arrière : fait reculer le papier sur l'imprimante jusqu'en haut de la page qui vient d'être imprimée (utile lorsque l'on imprime avec deux colonnes) ;
— arrêt : fin de programme.

VARIABLES UTILISEES

AD	Adresse texte
AD1	Adresse originale
C$	Curseur
A$,B$	Chaînes à emplois multiples
F	Numéro de la feuille à imprimer
NUMPAGE	Numéro de la page en cours
OK	Flag d'entrée de numéro
NAME$	Nom du fichier
I,J	Indices de boucles
X,Y	Coordonnées du curseur
Z	Longueur d'une page (880 caractères)
MG	Marge gauche
N	Indice de boucle
AF	Adresse d'affichage
U	Adresse du caractère ASCII recueilli
A	Valeur de A$
T$	Support (cassette ou disquette)
TY	Indice d'incrémentation
H	Indice de boucle

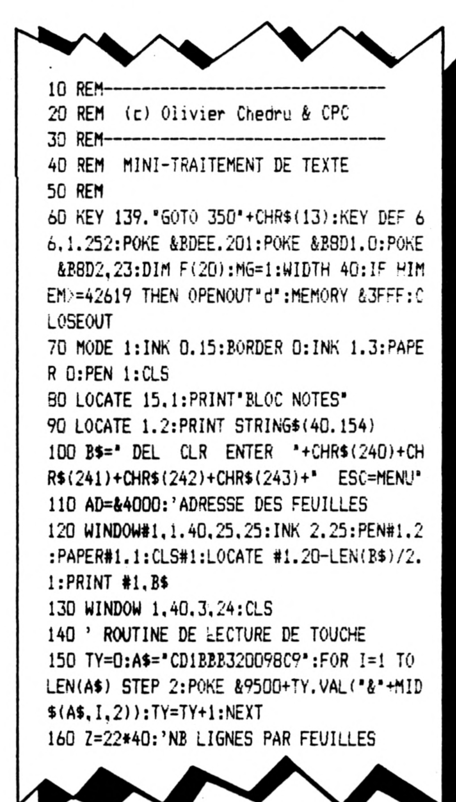
FONCTIONNEMENT DU PROGRAMME

Scribe utilise des routines en langage machine implantées à partir de l'adresse &8500. Elles permettent une rapidité

d'exécution largement supérieure à celle du Basic.
La routine implantée en ligne 140 se charge de vider une page de 880 caractères débutant à l'adresse stockée dans la variable AD.
En ligne 110, le vecteur &BB1B est utilisé pour avoir une réponse instantanée lors de l'appui sur une touche quelconque.
En ligne 1440, on utilise l'adresse &BB5A pour afficher une page.
Le reste du programme est entièrement en Basic.

REMARQUES

La capacité de mémoire des CPC a limité le nombre de pages à 20, ce qui est déjà suffisant. Ce programme n'utilisant pas de DIM MACHIN(2000) pour le stockage des textes, la place mémoire disponible est supérieure à celle qu'elle serait avec cette méthode.
L'option retour arrière du menu n'est précisée que sur une seule page. Au-dessus de ce nombre, il sera nécessaire de faire avancer légèrement le papier.
En cas d'arrêt du programme ou d'erreur de manipulation (fichier non trouvé), le retour au menu est possible par l'appui sur ENTER sur le pavé numérique.
Le Reset par CTRL SHIFT ESC est impossible, et la touche ESC est condamnée pour des raisons de sécurité.
En ligne 20, les POKE &B8D1,0 et POKE &B8D2,23 servent à accélérer la vitesse du magnéto en cas d'enregistrement sur cassette. Notez que cette vitesse est modulable selon la valeur du POKE &B8D2,X (plus X est petit, plus c'est rapide). La vitesse initiale est d'environ 4000 bauds.



```
10 REM------------------------------
20 REM  (c) Olivier Chedru & CPC
30 REM------------------------------
40 REM  MINI-TRAITEMENT DE TEXTE
50 REM
60 KEY 139."GOTO 350"+CHR$(13):KEY DEF 6
6.1.252:POKE &BDEE.201:POKE &B8D1.0:POKE
 &B8D2,23:DIM F(20):MG=1:WIDTH 40:IF HIM
EM>=42619 THEN OPENOUT"d":MEMORY &3FFF:C
LOSEOUT
70 MODE 1:INK 0.15:BORDER 0:INK 1.3:PAPE
R 0:PEN 1:CLS
80 LOCATE 15.1:PRINT"BLOC NOTES"
90 LOCATE 1.2:PRINT STRING$(40.154)
100 B$=" DEL  CLR  ENTER  "+CHR$(240)+CH
R$(241)+CHR$(242)+CHR$(243)+"  ESC=MENU"
110 AD=&4000:'ADRESSE DES FEUILLES
120 WINDOW#1,1.40,25.25:INK 2.25:PEN#1.2
:PAPER#1.1:CLS#1:LOCATE #1.20-LEN(B$)/2.
1:PRINT #1,B$
130 WINDOW 1,40,3,24:CLS
140 ' ROUTINE DE LECTURE DE TOUCHE
150 TY=0:A$="CD1BBB320098C9":FOR I=1 TO
LEN(A$) STEP 2:POKE &9500+TY.VAL("&"+MID
$(A$,I,2)):TY=TY+1:NEXT
160 Z=22*40:'NB LIGNES PAR FEUILLES
```

```
170 GOTO 200
180 TY=0:A$="21"+RIGHT$(HEX$(AD,4),2)+LE
FT$(HEX$(AD,4),2)+"01"+RIGHT$(HEX$(Z,4).
2)+LEFT$(HEX$(Z,4),2)+"3E207723DB78B120F
7C9":FOR I=1 TO LEN(A$) STEP 2:POKE &850
0+TY.VAL("&"+MID$(A$.I,2)):TY=TY+1:NEXT:
CALL &8500:RETURN
190 'GOSUB 130 VIDE UNE PAGE DEBUTANT
A L'ADRESSE STOCKEE DANS AD
200 'VIDE LES 20 PAGES
210 CLS#1:PRINT#1." PATIENCE ... ":AD=AD
-Z:FOR N=1 TO 20
220 AD=AD+Z:GOSUB 180
230 NEXT
240 PRINT#1
250 LOCATE#1. 20-LEN(B$)/2.1:PRINT#1. B$
260 AD=&4000:AD1=&4000:NUMPAGE=1
270 U=&9800:C$=CHR$(143):X=1:Y=1:LOCATE#
1.1.1:PRINT#1.NUMPAGE:GOSUB 1440
280 POKE U.0:CALL &9500:IF PEEK(U)=0 THE
N 280
290 IF PEEK(U)=240 THEN GOSUB 1190
300 IF PEEK(U)=241 THEN GOSUB 1220
310 IF PEEK(U)=242 THEN GOSUB 1250
320 IF PEEK(U)=243 THEN GOSUB 1290
330 IF PEEK(U)=127 THEN GOSUB 1330
340 IF PEEK(U)=16 THEN GOSUB 1370
350 IF PEEK(U)>=32 AND PEEK(U)<=131 AND
PEEK(U)<>127 THEN GOSUB 1390
360 IF PEEK(U)=252 THEN 400
370 IF PEEK(U)=13 THEN GOSUB 1670
380 GOTO 280
390 ' MENU
400 CLS:PRINT:PRINT"   MENU:":PRINT:PRIN
T" 1 - NOUVELLE PAGE":PRINT:PRINT" 2 - S
AUVEGARDE":PRINT:PRINT" 3 - CHARGEMENT":
PRINT:PRINT" 4 - RETOUR":PRINT:PRINT" 5
- IMPRESSIONS":PRINT:PRINT" 6 - EFFACEME
NT":PRINT:PRINT" 7 - MARGE GAUCHE:":MG
410 PRINT:PRINT" 8 - RETOUR ARRIERE":PRI
NT:PRINT" 9 - ARRET"
420 A$=INKEY$:IF A$<"1" OR A$>"9" THEN 4
20
430 A=VAL(A$)
440 ON A GOTO 450,490.590.650.660.1020.1
510.1570.1000
450 CLS:INPUT" NUMERO DE LA PAGE (1-20)
:",A$
460 IF LEN(A$)=0 OR LEN(A$)>2 THEN 450
470 N=VAL(A$):IF N<1 OR N>20 THEN 450
480 NUMPAGE=N:AF=(AD1-Z)+(Z*N):AD=AF:CLS
:GOSUB 1480:GOTO 270
490 'SAVE
500 CLS:PRINT"CASSETTE OU DISQUETTE ? (C
/D)"
510 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"C" AND A$<
>"D" THEN 510
520 T$=A$
530 GOSUB 1600
540 PRINT:PRINT"SAUVE :":PRINT:PRINT" 1
- TOUTES LES PAGES":PRINT:PRINT" 2 - UNE
 PAGE"
550 A$=INKEY$:IF A$<"1" OR A$>"2" THEN 5
50
560 OK=1:A=VAL(A$):IF A=1 THEN 640
570 GOSUB 790:OK=0
580 DEP=(AD1-Z)+(Z*A):FIN=DEP+Z:GOTO 112
0
590 CLS:PRINT"CASSETTE OU DISQUETTE (C/D
) ?"
```

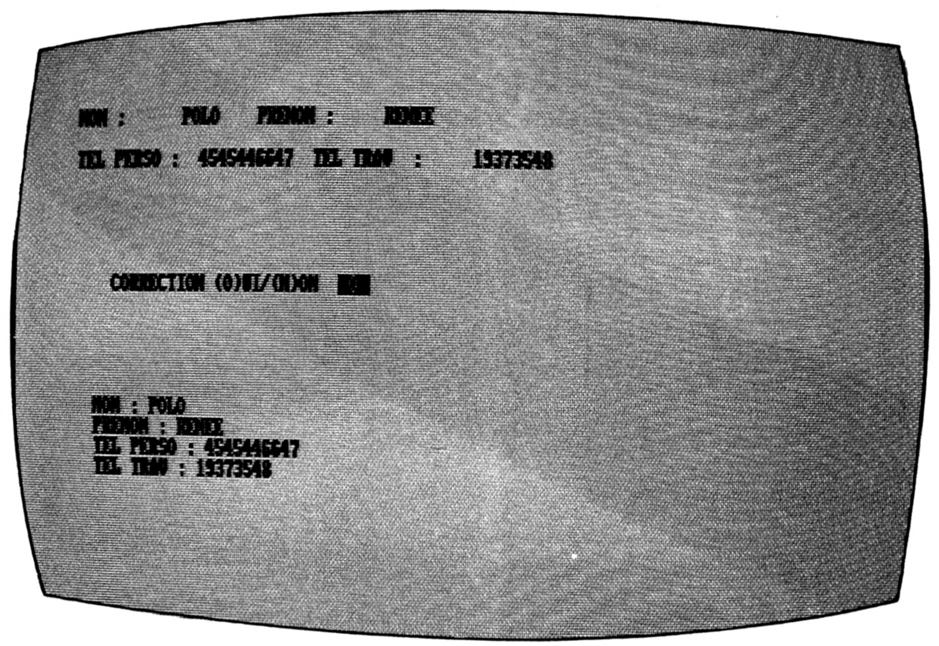
```
600 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"C" AND A$<
>"D" THEN 600
610 T$=A$
620 GOSUB 1600
630 GOTO 1070
640 OK=0:DEP=AD1:FIN=DEP+(Z*20):GOTO 112
0
650 CLS:AF=(AD1-Z)+(Z*NUMPAGE):AD=AF:GOS
UB 1480:GOTO 270
660 ' IMPRESSIONS
670 CLS:PRINT"IMPRIMER:":PRINT:PRINT" 1
- TOUTES LES FEUILLES (20)":PRINT:PRINT"
 2 - UNE FEUILLE":PRINT:PRINT" 3 - PLUSI
EURS FEUILLES":PRINT:PRINT" 4 - MENU"
680 A$=INKEY$:IF A$<"1" OR A$>"4" THEN 6
80
690 A=VAL(A$)
700 ON A GOTO 710,790,880,400
710 CLS:PRINT"CONFIRMATION (O/N) ?"
720 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"O" AND A$<
>"N" THEN 720 ELSE IF A$="O" THEN 740 EL
SE IF A$="N" THEN 660 ELSE 720
730 ' IMPRIME LES 20 FEUILLES
740 GOSUB 1490:FOR I=1 TO 20:CLS:PRINT"I
MPRESSION DE LA FEUILLE":I
750 FOR J=(AD1-Z)+(Z*I) TO ((AD1-Z)+(Z*I
))+Z STEP 40:IF J=((AD1-Z)+(Z*I))+Z THEN
 770
760 A$="":FOR H=0 TO 39:A$=A$+CHR$(PEEK(
J+H)):NEXT:PRINT#8.A$;:NEXT J:PRINT#8
770 NEXT I:PRINT CHR$(7):GOTO 400
780 ' IMPRIME 1 FEUILLE
790 CLS:INPUT"QUELLE FEUILLE (1-20;ENTER
=MENU) :",A$:IF A$="" THEN 660
800 IF LEN(A$)<1 OR LEN(A$)>2 THEN 790
810 A=VAL(A$):IF A<1 OR A>20 THEN 790
820 IF OK=1 THEN RETURN
830 CLS:PRINT"IMPRESSION DE LA FEUILLE":
A
840 GOSUB 1490:FOR J=(AD1-Z)+(Z*A) TO ((
AD1-Z)+(Z*A))+Z STEP 40:IF J=((AD1-Z)+(Z
*A))+Z THEN 860
850 A$="":FOR H=0 TO 39:A$=A$+CHR$(PEEK(
J+H)):NEXT:PRINT#8.A$;:NEXT J:PRINT#8
860 PRINT CHR$(7):GOTO 660
870 ' IMPRIME PLUSIEURS FEUILLES
880 CLS:INPUT"NOMBRE DE FEUILLE (1-20:EN
TER=MENU) :",A$:IF A$="" THEN 660
890 IF LEN(A$)<1 OR LEN(A$)>2 THEN 880
900 A=VAL(A$):IF A<1 OR A>20 THEN 880
910 CLS:PRINT"ENTREZ LES NUMEROS DES":A:
"FEUILLES":FOR I=1 TO A
920 INPUT"-",F(I):F(I)=INT(F(I)):IF F(I)
<1 OR F(I)>20 THEN PRINT CHR$(7):GOTO 92
0
930 NEXT
940 IF OK=1 THEN RETURN
950 GOSUB 1490:FOR I=1 TO A:K=F(I):CLS:P
RINT"IMPRESSION DE LA FEUILLE":K
960 FOR J=(AD1-Z)+(Z*K) TO ((AD1-Z)+(Z*K
))+Z STEP 40:IF J=((AD1-Z)+(Z*K))+Z THEN
 980
970 A$="":FOR H=0 TO 39:A$=A$+CHR$(PEEK(
J+H)):NEXT:PRINT#8,A$;:NEXT J:PRINT#8
980 NEXT I:PRINT CHR$(7):GOTO 400
990 ' ARRET
1000 CLS:END
1010 ' EFFACE UNE FEUILLE
1020 CLS:PRINT"EFFACEMENT . CONFIRMATION
 (O/N) ?"
```

```
1030 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"O" AND A$
<>"N" THEN 1030 ELSE IF A$="O" THEN 1040
 ELSE IF A$="N" THEN 400
1040 CLS:INPUT"QUELLE PAGE ? (1-20:ENTER
=MENU) :",A$:IF A$="" THEN 400
1050 IF LEN(A$)<1 OR LEN(A$)>2 THEN 1040
 ELSE A=VAL(A$):IF A<1 OR A>20 THEN 1040
1060 AG=AD:AD=(AD1-Z)+(Z*A):GOSUB 180:PR
INT CHR$(7):AD=AG:GOTO 400
1070 ' CHARGEMENT
1080 IF T$="C" THEN 1100
1090 LOAD NAME$:GOTO 400
1100 |TAPE:CLS:PRINT"PRESSEZ UNE TOUCHE
S.V.P.":CALL &BB06:LOAD NAME$
1110 |DISC:GOTO 400
1120 ' SAVE
1130 IF UPPER$(T$)="C" THEN 1150
1140 CLS:SAVE NAME$,B,DEP,FIN-DEP:GOTO 4
00
1150 CLS:PRINT"FRAPPEZ UNE TOUCHE S.V.P.
":CALL &BB06
1160 |TAPE:SAVE NAME$,B,DEP,FIN-DEP
1170 CLS:GOTO 400
1180 ' HAUT
1190 IF Y=1 THEN RETURN
1200 GOSUB 1460:Y=Y-1:AD=AD-40:GOSUB 144
0:RETURN
1210 ' BAS
1220 IF Y=22 THEN RETURN
1230 GOSUB 1460:Y=Y+1:AD=AD+40:GOSUB 144
0:RETURN
1240 ' GAUCHE
1250 IF X=1 AND Y=1 THEN RETURN
1260 IF X=1 AND Y>1 THEN GOSUB 1460:X=40
:Y=Y-1:AD=AD-1:GOSUB 1440:RETURN
1270 GOSUB 1460:X=X-1:AD=AD-1:GOSUB 1440
:RETURN
1280 ' DROITE
1290 IF X=40 AND Y=22 THEN RETURN
1300 IF X=40 AND Y<22 THEN GOSUB 1460:X=
1:Y=Y+1:AD=AD+1:GOSUB 1440:RETURN
1310 GOSUB 1460:X=X+1:AD=AD+1:GOSUB 1440
:RETURN
1320 ' DELETE
1330 IF X=1 AND Y=1 THEN RETURN
1340 IF X=1 AND Y>1 THEN GOSUB 1460:X=40
:Y=Y-1:AD=AD-1:POKE AD,32:GOSUB 1440:RET
URN
1350 GOSUB 1460:X=X-1:AD=AD-1:POKE AD,32
:GOSUB 1440:RETURN
1360 ' CLEAR
1370 POKE AD,32:RETURN
1380 'AFFICHE CARACTERE
1390 IF X=40 AND Y=22 THEN RETURN
1400 POKE AD,PEEK(U)
1410 LOCATE X,Y:PRINT CHR$(PEEK(U))::AD=
AD+1:X=X+1:IF X=41 THEN X=1:Y=Y+1:IF Y=2
3 THEN X=40:AD=AD-1:Y=22
1420 GOSUB 1440:RETURN
1430 ' MET LE CURSEUR
1440 LOCATE X,Y:PRINT C$;:RETURN
1450 ' MET LE CARACTERE
1460 LOCATE X,Y:PRINT CHR$(PEEK(AD));:RE
TURN
1470 ' ROUTINE AFFICHE PAGE
1480 TY=0:A$="01700321"+RIGHT$(HEX$(AF,4
),2)+LEFT$(HEX$(AF,4),2)+"7ECD5ABB230B78
B120F6C9":FOR I=1 TO LEN(A$) STEP 2:POKE
 &9200+TY,VAL("&"+MID$(A$,I,2)):TY=TY+1:
NEXT:CALL &9200:RETURN
1490 ' CARACTERES MINI
1500 PRINT#8,CHR$(27);"M";:RETURN
1510 ' PAUSE DE LA MARGE
1520 CLS:PRINT"PAUSE DE LA MARGE GAUCHE"
:PRINT:INPUT"ENTREZ LE NOMBRE DE COLONNE
S (1-50) ",A$
1530 IF A$="" OR LEN(A$)>2 THEN 1520 ELS
E A=VAL(A$):IF A<1 OR A>50 THEN 1520
1540 PRINT:PRINT"ALLUMEZ L'IMPRIMANTE ET
 PRESSEZ UNE":PRINT"TOUCHE:":CALL &BB06
1550 PRINT#8,CHR$(27);"l";CHR$(A):PRINT
CHR$(7):MG=A:GOTO 400
1560 ' RETOUR ARRIERE (CETTE FONCTION N'
EST PRECISE QUE POUR 1 SEULE PAGE).
1570 CLS:PRINT"RETOUR ARRIERE: ALLUMEZ L
'IMPRIMANTE":PRINT"PUIS PRESSEZ UNE TOUC
HE":CALL &BB06
1580 FOR I=1 TO 26:PRINT#8,CHR$(27);"j";
CHR$(36);:NEXT:PRINT CHR$(7):GOTO 400
1590 ' ENTREE DU NOM DU FICHIER
1600 PRINT:PRINT"ENTREZ LE NOM DU FICHIE
R":INPUT"(8 LETTRES AU MAXIMUM):",A$
1610 IF A$="" THEN NAME$="!BLOC.NOT":RET
URN
1620 IF LEN(A$)>8 THEN A$=LEFT$(A$,8)
1630 FOR I=0 TO 47:IF INSTR(A$,CHR$(I))<
>0 THEN CLS:GOTO 1600
1640 NEXT
1650 NAME$="!"+A$:RETURN
1660 ' ENTER (RETOUR A LA LIGNE)
1670 IF Y=22 THEN RETURN
1680 GOSUB 1460:AD=AD+(41-X):X=1:Y=Y+1:G
OSUB 1440:RETURN
1690 ' <<<<<<< FIN >>>>>>>
```

MASQUE DE SAISIE

Christian DESBORDES

Ce programme permet de créer un masque de saisie de type professionnel que vous pourrez incorporer à vos propres programmes.



Ce masque est idéal pour une saisie type fichier d'adresses, mais peut être adapté pour faire n'importe quoi ; pour cela, il suffit de placer d'autres questions avec leurs coordonnées après la ligne 230. Pour faire une sortie fichier sur disquette, il faut continuer la suite des indices de chaque réponse (ne pas oublier, si plus de 11 questions, de dimensionner la variable B$ (nombre de questions), en début de programme).
Ce masque permet d'avoir l'ensemble des questions sur l'écran et de mieux répondre à ces questions.

QUELQUES TRUCS ET REMARQUES

Pour annuler une réponse en cours, il faut appuyer sur la touche ''DEL''. La longueur de chaque réponse est fixée par la variable FE$. Validation de chaque réponse par ''RETURN''.
L'ajout des caractères se fait de droite à gauche jusqu'en butée. La moindre transformation dans le module affichage réponse écran peut avoir des répercussions inattendues.
Attention aussi de ne pas faire de BREAK au milieu du programme avec un arrêt en inverse vidéo car il repartirait mal. En effet, la particularité parfois gênante de l'inversion vidéo AMSTRAD est de jouer en bascule, et cela dépend dans quel mode il est arrêté.

```
10 REM ----------------------
20 REM    MASQUE DE SAISIE
30 REM
40 REM  (C) D & C DESBORDES.C & CPC
50 REM  VERSION (1) le 30 MAI 1986
60 REM
70 REM ---------------------------
80 CLEAR
90 INVERSE$=CHR$(24)
100 MODE 2
110 BORDER 26:INK 0.26:INK 1.0
120 REM -----------------
130 REM AFFICHAGE DU MASQUE
140 REM ------------------
150 FLAG=0
160 LOCATE 1,2:PRINT"NOM :"
170 LOCATE 20,2:PRINT"PRENOM : "
180 LOCATE 1,4:PRINT"TEL PERSO : "
190 LOCATE 26,4:PRINT"TEL TRAV  : "
200 X=6:Y=2:T=1:FE$="          ":GOSUB
 330:B$(1)=B$:LOCATE X+1.Y:PRINT B$(1)
210 X=28:Y=2:T=2:FE$="          ":GOSUB
330:B$(2)=B$:LOCATE X+1.Y:PRINT B$(2)
220 X=13:Y=4:T=3:FE$="          ":GOSUB
 330:B$(3)=B$:LOCATE X+1.Y:PRINT B$(3)
230 X=37:Y=4:T=4:FE$="           ":GOS
UB 330:B$(4)=B$:LOCATE X+1.Y:PRINT B$(4)
240 LOCATE 5,10:PRINT"CORRECTION (O)UI/(
N)ON  "::PRINT INVERSE$:" O ":INVERSE$
250 R$=UPPER$(INKEY$):IF R$="" GOTO 250
260 IF ASC(R$)=13 THEN LOCATE 5.10:PRINT
 CHR$(18):FLAG=1:GOTO 200
270 IF R$="N" THEN FOR I= 1 TO 4:READ A$
:LOCATE 3,15+I:PRINT A$:" : ":B$(I):NEXT
280 IF R$="N" GOTO 280
290 GOTO 250
300 REM -----------------------
310 REM  AFFICHAGE REPONSE ECRAN
320 REM -----------------------
330 N=0:X1=X:B$="":PRINT INVERSE$
340 Z=X:X=(X+LEN(FE$))-1:REM PREPARE LA
POSITION DE DEPART DES CARACTERES
350 LOCATE Z,Y:PRINT FE$:REM AFFICHE LA
 FENETRE EN INVERSE VIDEO
360 IF FLAG=1 THEN LOCATE X-LEN(B$(T))+1
.Y:PRINT B$(T)
370 C$=UPPER$(INKEY$):IF C$="" GOTO 370
380 C=ASC(C$)
390 IF C=127 THEN X=X1:PRINT INVERSE$:GO
TO 330:REM ANNULE SI ERREUR DANS LA REPO
NSE (TOUCHE DEL) et remet le X dans sa p
osition de depart.
400 IF C=13 GOTO 470:REM SORTIE SI TERMI
NE
410 IF N=LEN(FE$) GOTO 370:REM ARRETE L'
AJOUT DE CARACTERE DEFINI PAR LA FENETRE
420 B$=B$+C$:REM CONCATENATION DES CARAC
TERES POUR FORMER LA REPONSE FINALE
430 IF FLAG=1 AND N=0 THEN LOCATE Z,Y:PR
INT FE$
440 LOCATE X,Y:PRINT B$:X=X-1:REM AFFICH
E LA REPONSE EN COURS ET PREPARE L'EMPLA
CEMENT DU MOT CONCATENE SUIVANT
450 N=N+1:REM COMPTEUR DU NOMBRE DE CARA
CTERES DEFINI PAR LA FENETRE FE$
460 GOTO 370
470 IF FLAG=1 THEN IF N=0 THEN B$=B$(T):
X=X-LEN(B$)
480 PRINT INVERSE$:LOCATE Z,Y:PRINT FE$:
RETURN
490 DATA NOM,PRENOM,TEL PERSO,TEL TRAV
```

bon de commande

REPORT ______

ABONNEMENT

CPC Revue des Utilisateurs d'Amstrad/Schneider Attention : votre abonnement débutera avec le numéro suivant le mois d'envoi de votre chèque.

☐ Abonnement 1 an à 11 numéros **180 F** ______
☐ Abonnement 6 numéros **104 F** ______
☐ Abonnement d'essai **55 F** ______
☐ Supplément pour tarif avion **120 F** ______

CASSETTES

1 cassette représente 1 numéro

☐ abonné **45 F** ______
☐ non abonné **55 F** ______
☐ abonnement cassettes (11 n°) **450 F** ______

DISQUETTES

1 disquette contient deux numéros de CPC sauf les Hors-Série 1 et 2.

☐ abonné **110 F** ______
☐ non abonné **140 F** ______
☐ abonnement disquettes (6) **600 F** ______

RELIURE CPC

Pour conserver vos revues intactes.

☐ abonné **51 F** ______
☐ non abonné **74 F** ______

TOTAL ______

ANCIENS NUMÉROS

☐ 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13 **19 F** ______
☐ 7 **25 F** ______
☐ Hors Série n° 1 avec cassette **42 F** ______

Entourez le (ou les) numéro(s) commandé(s).

REVUES MÉGAHERTZ

☐ MHZ N° 30 avec programme sur QRA Locator **23 F** ______
☐ MHZ N° 33 avec décodage des radiotélétypes **23 F** ______
☐ MHZ N° 41 avec mail-box sur AMSTRAD **18 F** ______

LIVRES

☐ **Mieux programmer sur AMSTRAD** *Michel ARCHAMBAULT* **85 F** ______
☐ **Communiquez avec AMSTRAD** *D. BONOMO - E. DUTERTRE* **90 F** ______
☐ **Jouez avec AMSTRAD** *Kerloch* **48 F** ______
☐ **Programmes utilitaires pour AMSTRAD** *Michel ARCHAMBAULT* **85 F** ______
☐ **L'Univers des PCW** *Patrick LEON* **119 F** ______
☐ **Cassette Communiquez avec AMSTRAD** **190 F** ______
☐ **Disquette Communiquez avec AMSTRAD** **250 F** ______

PORT : 10 % en plus. ______

TOTAL GENERAL ______

Nom .... Prénom ....

Adresse ....

Code Postal .... Ville ....

Date .... Signature ....

Ci-joint un chèque libellé à l'ordre de : Editions SORACOM. Retournez le(s) bulletin(s) ou une photocopie à : Editions SORACOM La Haie de Pan - 35170 BRUZ.

ENFIN
LE LECTEUR 5'' 1/4



POUR AMSTRAD

500 K * à 1 M OCTETS à partir de

1599 F TTC

J' ♥ LE JASMIN AM 5 D

le 2e lecteur double têtes, double ou quadruble densité, indispensable pour votre AMSTRAD CPC 464 - 664 - 6128 et PCW 8256/8512

Ne payez plus vos disquettes 3'' à 60 F. on trouve des disquettes 5'' 1/4 à moins de 7 F

Accéder à toute la **bibliothèque CP/M** éditée sur 5'' 1/4 grâce aux utilitaires disponibles chez « WILD WEST », 84760 St-Martin de la Brasque. Tél. : 90.77.61.36

JASMIN AM-5D, le lecteur double têtes Puissant mais Econome

Plus besoin de retourner la disquette. La sélection de face se fait par inverseur avec indicateur lumineux.

Lecteur 5'' 1/4 JASMIN AM5D-500 K : double têtes, double densité 360 K formatté, entièrement compatible AMSDOS, CP/M2.2 et CP/M +, livré avec disquette utilitaire de formattage et de duplication de disquette .... 1599,00 F TTC

Lecteur 5'' 1/4 JASMIN AM5D+ - 1 M : double têtes, quadruble densité, 720 K formatté, entièrement compatible AMSDOS et CP/M , livré avec disquette utilitaire de duplication, formattage et utilisation en 80 pistes .... 1799,00 F TTC

Cable de liaison pour CPC 6128/664 .... 155,00 F TTC

Adaptateur AD 12 - VDC : pour l'utilisation avec des moniteurs sans sortie 12 V. 60,00 F TTC

Kit de liaison du JASMIN AM5D+ : avec le PCW 8256/8512 ... 250,00 F TTC

Jasmin-Booster : adaptateur à rajouter derrière l'AM5D ou AM5D+ leur permettant d'être utilisé en maître ou esclave, et pour le lecteur 1 M de se comporter en 500K. Disponible en octobre : Prix indicatif .... 350,00 F TTC

Disquettes 5'' 1/4, l'unité .... 7,00 F TTC

Imprimante spéciale AMSTRAD AM PRINTER : Silencieuse - 50 CPS - Qualité courrier - 132 colonnes en contractées .... 1995,00 F TTC

Cable CENTRONICS pour AMSTRAD .... 175,00 F TTC

Les prix en boutique comprennent le port.





AMSTRAD - CPC 464 - CPC 664 - CPC 6128 et PCW 8256/8512 - AMSDOS sont des marques déposées d'AMSTRAD. JASMIN AM-5D est une marque déposée de T.R.A.N. sarl. CP/M est une marque déposée de Digital Research

*** 500 K et 1 M octets, non formattés**

Tous nos prix sont en fonction de nos stocks au 1er Septembre 1986

BON DE COMMANDE à T.R.A.N. sarl - 53, impasse Blériot
83130 LA GARDE - Tél. : 94.21.19.68

Crédit possible. Nous téléphoner

NOUVEAU PAYEZ PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE

carte bleue CB

Date d'expiration __/__ Signature ______

Veuillez m'envoyer d'URGENCE	Désignation	Quantité	Px unit. TTC	Mt.TTC
Nom :				
Adresse :				
Code postal : .... Ville				
Tél. obligatoire				
Date : .... Signature :	Ci-joint un chèque total :			

Forfait de Port express en France pour achat de plus de 500 F TTC : 100,00 F TTC - Forfait de Port en France pour achat de moins 500 F : 40,00 F TTC
Supplément Contre-Remboursement : 120,00 F TTC

O.G.S. 94.63.39.05

MEURTRES SUR L'ATLANTIQUE

1938.
Tandis que la situation politique s'aggrave en Europe, au Havre le plus grand et le plus luxueux paquebot du monde appareille pour New-York. A son bord, une clientèle fortunée et insouciante... et, pourtant un drame va se jouer pendant la traversée. Vous vous trouverez ainsi projeté au coeur de la plus incroyable histoire d'espionnage qui permit aux alliés de gagner la seconde guerre 5 ans plus tard.

Un logiciel imaginé et réalisé par Bertrand BROCARD
avec Marie-Anne ALISON.

Cassette : 220 F - Disquette : 279 F - Ajoutez 15 F de port
Commandes à COBRA SOFT BP 155 - 71104 Chalon sur Saône Cedex